

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA  
UNIVERSIDAD DEL NORTE**

**DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS A COMORBILIDAD (HIPERTENSIÓN,  
DIABETES, OBESIDAD) EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE RIESGO  
CARDIOVASCULAR DEL SECTOR ELÉCTRICO EN UNA CIUDAD DE LA  
REGIÓN CARIBE, 2014**

**POR  
ALLISON ELENA CANO BARRIOS**

**Tesis para optar por el grado de  
“Magíster de la Universidad del Norte en Salud Pública”**

**Noviembre 2015**



**DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS A COMORBILIDAD (HIPERTENSIÓN,  
DIABETES, OBESIDAD) EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE RIESGO  
CARDIOVASCULAR DEL SECTOR ELÉCTRICO EN UNA CIUDAD DE LA  
REGIÓN CARIBE, 2014**

**Allison Elena Cano Barrios**

**Estudiante de IV Semestre Maestría en Salud Pública**

**Rafael De Jesús Tuesca Molina**

**Director: Trabajo de Grado**

**MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA**

**UNIVERSIDAD DEL NORTE**

**BARRANQUILLA**

**2015**



## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios, quien me ha dado las herramientas necesarias para poder emprender y finalizar este proceso académico.

A mis padres, quienes siempre estuvieron ahí, apoyándome en todo momento, dándome fuerzas para continuar y poder culminar.

Al doctor Tuesca, Director de la tesis, quien dedicó parte de su tiempo para poder guiarme y formarme en un nuevo nivel educativo.

A los profesores que apoyaron todo este proceso fortaleciendo e incrementando mis conocimientos para hacer esta meta una realidad.

A la Universidad del Norte por brindarme la oportunidad de formarme como Magíster y seguir haciendo parte de la familia Uninorteña.

A mis compañeros de estudio, quienes apoyaron y confiaron en mis capacidades.

A todas las personas que siempre estuvieron pendientes de mi avance académico.

Muchas gracias a todos.

## **ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** Establish the existing relationship between depression and the factors associated to comorbidities (hypertension, diabetes, obesity) in patients belonging to the cardiovascular risk program of the electric sector in a city of the Caribe Region.

**METHODOLOGY:** The type of study used was transversal descriptive. The sample was of 198 patients belonging to the cardiovascular risk program. The program's data base was used, it has records of diagnoses of arterial hypertension, diabetes, dyslipidemia, obesity, overweight, if they performed physical activity or not. In addition, 3 surveys were applied about smoking, alcoholism and depression.

**RESULTS:** Of the four medical diagnoses, Arterial Hypertension, is the pathology that has the greatest percentage of presenting a depressive disorder (63.7%) with OR: 1.93 and IC of 95%: 0.41 – 1.71, Chi<sup>2</sup>: 4.5, Value of P: 0.03. People that do not have diabetes hold a 59.4% of presenting such disorder with OR: 0.61, IC of 95%: 0.26 – 1.43, Chi<sup>2</sup>: 1.24, Value of P: 0.26, showing no statistical significance. For obese subjects, we have an OR: 1.25, IC of 95%: 0.66 – 2.35, Chi<sup>2</sup>: 0.49, Value of P: 0.48 and with Overweight we have OR: 0.61, IC of 95%: 0.26 – 1.43, Chi<sup>2</sup>: 1.24, Value of P: 0.26, indicating that in both cases there is no statistical association with depressive disorder. In patients with Dyslipidemia, we got OR: 1.11, IC of 95%: 0.60 – 2.03, Chi<sup>2</sup>: 0.11, Value of P: 0.73, demonstrating that there is no statistically significant association to relate both variables. Smoking in this study, is not statistically associated with depressive disorder. Alcoholism is not a risk factor for depression (OR: 0.69, IC del 95% (0.04 – 11.32), Chi<sup>2</sup>: 0.21, Value of P: 0.63). We note that those who do not exercise have a higher risk for depressive disorder (OR: 1.21, IC 95% (0.61 – 2.40), Chi<sup>2</sup>: 0.31, value of P: 0.57).

**INFERENCE:** This study shows that Arterial Hypertension has the greatest association of developing depressive disorder. As a protective factor for depressive disorder we got physical activity. The sample size was small, which does not allow inference in the general population.

## RESUMEN

**OBJETIVO:** Establecer la relación existente entre la depresión y los factores asociados a comorbilidad (hipertensión, diabetes, obesidad) en pacientes del programa de riesgo cardiovascular del sector eléctrico en una ciudad de la Región Caribe.

**METODOLOGÍA:** El tipo de estudio utilizado fue descriptivo transversal. La muestra fue de 198 pacientes pertenecientes al programa de Riesgo cardiovascular, clasificados de la siguiente manera: Trabajadores activos: 43, Pensionados: 55 y Beneficiarios: 100. Se empleó la base de datos del programa, con registros de diagnósticos de hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, obesidad, sobrepeso, si realizaban actividad física o no. Además, se aplicaron 3 encuestas sobre tabaquismo, alcoholismo y depresión.

**RESULTADOS:** De los cuatro diagnósticos médicos, la Hipertensión Arterial, es la patología que presenta mayor porcentaje para presentar trastorno depresivo (63,7%) con un OR: 1.93, IC del 95%: 1.05 – 3.52,  $\chi^2$ : 4.5, Valor de P: 0.03. En las personas que no presentan Diabetes ostentan en un 59,4% de presentar dicho trastorno con un OR: 0.84, IC del 95%: 0.41 – 1.71,  $\chi^2$ : 0.21, Valor de P: 0.64, evidenciando que no hay significancia estadística. Para los sujetos con Obesidad, tenemos un OR: 1.25, IC del 95%: 0.66 – 2.35,  $\chi^2$ : 0.49, Valor de P: 0.48 y con Sobrepeso tenemos un OR: 0.61, IC del 95%: 0.26 – 1.43,  $\chi^2$ : 1.24, Valor de P: 0.26, indicando que en ambos no existe asociación estadística con el trastorno depresivo. En pacientes con Dislipidemia, obtuvimos un OR: 1.11, IC del 95%: 0.60 – 2.03,  $\chi^2$ : 0.11, Valor de P: 0.73, demostrando que no existe asociación estadísticamente significativa para relacionar ambas variables. El tabaquismo en este estudio, no está relacionado estadísticamente con el trastorno depresivo. El alcoholismo no es factor de riesgo para la depresión (OR: 0.69, IC del 95% (0.04 – 11.32),  $\chi^2$ : 0.21, valor de P: 0.63). Notamos que aquellos que no realizan actividad física, tienen mayor riesgo de presentar trastorno depresivo (OR: 1.21, IC 95% (0.61 – 2.40),  $\chi^2$ : 0.31, valor de P: 0.57).

**CONCLUSIÓN:** Este estudio muestra que la Hipertensión Arterial tiene mayor asociación de padecer trastorno depresivo. Como factor protector para el trastorno depresivo se obtuvo la actividad física. El tamaño de la muestra fue pequeño, lo cual no permite hacer inferencia en la población general.

## Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	1
1.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN .....	1
1.2 MARCO TEÓRICO .....	6
2. OBJETIVOS .....	32
2.1 OBJETIVO GENERAL .....	32
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS .....	32
3. METODOLOGÍA .....	32
3.1 DISEÑO.....	32
3.2 POBLACIÓN.....	33
3.3 MUESTRA .....	34
3.4 INSTRUMENTO .....	34
3.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	34
3.6 VARIABLES.....	35
3.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS DATOS.....	35
3.8 ASPECTOS ÉTICOS .....	36
4. RESULTADOS .....	36
4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS .....	36
4.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN DIAGNÓSTICO MÉDICO .....	38
4.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN DIAGNÓSTICO MÉDICO Y SEXO .....	38
4.4 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (SEXO Y OCUPACIÓN) Y LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES (DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE TABAQUISMO Y ALCOHOLISMO, ACTIVIDAD FÍSICA) .....	39
4.5 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN.....	40
4.6 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES DE DIAGNÓSTICO MÉDICO EN RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN.....	42
4.7 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN .....	43
5. DISCUSIÓN .....	45
6. CONCLUSIONES .....	53
7. RECOMENDACIONES .....	54
8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	55
ANEXOS .....	60

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN

La depresión es un grupo heterogéneo de trastornos afectivos que se caracteriza por un estado de ánimo deprimido, disminución del disfrute, apatía y pérdida de interés por el trabajo, sentimientos de minusvalía, insomnio, anorexia e ideación suicida<sup>1</sup>.

Según los criterios estipulados en el Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM IV), se definen 8 síntomas y criterios, junto a la sugerencia de algunas preguntas para los pacientes (Tabla 1), dependiendo de las respuestas a las preguntas y de la duración de los síntomas, la depresión puede ser mayor o menor, o puede indicar simplemente una distimia (Melancolía, Tabla 2)<sup>2</sup>

TABLA 1: CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DSM-IV Y PREGUNTAS SUGERIDAS		
Síntomas	Criterios diagnósticos DSM-IV	Preguntas sugeridas
Ánimo depresivo	Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días.	¿Cómo ha estado su ánimo últimamente? ¿Con qué frecuencia ocurre esto? ¿Cuánto dura?
Anhedonia	Marcado disminución del interés o placer en casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días.	¿Ha perdido interés en sus actividades habituales? ¿Obtiene menos placer en cosas con las que solía disfrutar?
Alteraciones del sueño	Insomnio o hipersomnia casi todos los días.	¿Cómo ha estado durmiendo?. ¿Cómo lo compara con su sueño normal?
Cambios de peso o apetito	Cambios considerables en el apetito casi todos los días o pérdida no intencionada de peso o aumento de peso (>5% del peso corporal en un mes).	¿Ha tenido algún cambio en su apetito o peso?
Pérdida de energía	Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.	Ha detectado una pérdida en su nivel de energía?
Aumento o descenso en la actividad psicomotora	Agitación o entecimiento psicomotriz casi cada día.	¿Se ha sentido inquieto o ha tenido problemas para sentarse tranquilo?. ¿Se siente entecido, como si se estuviera moviendo a cámara lenta o pesado?
Pérdida de concentración	Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión casi cada día.	¿Ha tenido problemas para concentrarse? ¿Le cuesta más tomar decisiones que antes?
Sentimientos de culpa o de inutilidad	Sentimientos de inutilidad o excesiva culpa casi cada día.	¿Se siente culpable o se culpabiliza por las cosas? ¿Cómo se describiría a sí mismo a alguien que nunca lo hubiera conocido antes?
Ideación suicida	Pensamientos recurrentes de muerte o suicidio.	¿Ha sentido que no merece la pena vivir o que estaría mejor muerto?. ¿Algunas veces cuando una persona se siente decaída o deprimida pueden pensar en morirse. ¿Ha tenido algún pensamiento como ese?



TABLA 2: CATEGORÍAS DIAGNÓSTICAS PARA LA DEPRESIÓN Y DISTIMIA (MELANCOLÍA) Y CRITERIOS PARA SU DIAGNÓSTICO		
Categoría Diagnóstica	Criterios DSM-IV	Duración
Depresión Mayor	<b>≥5 síntomas depresivos</b> , incluyendo un estado de ánimo depresivo o anhedonia, que causan un deterioro significativo social, laboral o en otras áreas importantes de funcionamiento.	<b>≥2 semanas</b>
Depresión Menor	<b>2 a 4 síntomas depresivos</b> , incluyendo un estado de ánimo depresivo o anhedonia, que causan un deterioro significativo social, laboral o en otras importantes áreas de funcionamiento.	<b>≥2 semanas</b>
Distimia	<b>3 ó 4 síntomas distímicos</b> , incluyendo un estado de ánimo depresivo, que causa un deterioro significativo social, laboral o en otras importantes áreas de funcionamiento.	<b>≥2 años</b>

La depresión no solo existe, sino que es un trastorno psicológico cuyas tasas han ido en aumento en los últimos tiempos (Klerman & Weissman, 1989; cfr. Pérez & García, 2001), al punto de que estos autores hablan de la época de la depresión (como antes lo fuera la época de la ansiedad y en tiempos de Freud la de la histeria). Según estos autores, la prevalencia de la depresión en la población general puede estimarse entre el 9 y el 20% y, aunque sólo la mitad o menos termina recibiendo atención especializada, los pacientes depresivos constituyen entre el 20 y el 25% de los que consultan al médico de familia por algún problema psiquiátrico<sup>3</sup>.

La depresión se asocia con frecuencia con las enfermedades cardiovasculares. Aunque inicialmente se la consideró una consecuencia de la situación de gravedad de los pacientes con enfermedades cardiovasculares, especialmente en quienes cursan eventos agudos, ulteriormente se la reconoció como una condición asociada, considerada (aunque no definitivamente aceptada) un factor de riesgo independiente de mala evolución de los pacientes con enfermedad cardiovascular. Diversos mecanismos psico-inmuno neuroendócrinos explican la interacción entre depresión y enfermedad cardiovascular. Es necesario reconocerla y tratarla

correctamente para mejorar la calidad de vida de estos pacientes y probablemente su evolución cardiológica<sup>4</sup>.

En el año 2013, el Hertfordshire Cohort Study, realizó un estudio de cohorte donde pretendían determinar relación depresiva y síntomas ansiedad y ECV, en el cual tuvieron un total de 1.578 hombres y 1.417 mujeres que fueron evaluados por ECV al inicio del estudio y después de 5,9 +/-1,4 años. Los síntomas depresivos y de ansiedad se midieron mediante la escala HADS<sup>4</sup>.

La línea de base de puntuación HAD-D, se asoció significativamente con los triglicéridos basales plasmáticos, glucosa y resistencia a la insulina (solo hombres) y colesterol HDL (solo mujeres)<sup>4</sup>.

Concluyeron que los síntomas depresivos y de ansiedad son más frecuentes en las personas con enfermedades cardiovasculares. Estos síntomas son predictores independientes de enfermedad cardiovascular en los hombres. Aunque la puntuación HAD- D se asoció significativamente con varios factores de riesgo cardiovascular, esto no explica totalmente la asociación entre HAD- D y las enfermedades cardiovasculares<sup>4</sup>.

En Irlanda, en el 2012, se investigó sobre la relación entre la depresión, la ansiedad y la enfermedad cardiovascular con un estudio transversal, tomando una muestra de 7.872 adultos de 50 años, fueron evaluados con el Centro de Estudios Epidemiológicos de Depresión (CES- D) escala y la subescala de ansiedad del Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS -A) , respectivamente<sup>5</sup>.

Se realizó análisis de regresión logística para determinar la relación entre la depresión, la ansiedad, los síntomas depresivos individuales y ECV. Se determinó, además, si la ansiedad comórbida se asoció con un mayor riesgo<sup>5</sup>.

Setecientos treinta y ocho (738) (o sea el 9,4%) de los participantes del estudio reportaron depresión clínicamente significativa. La depresión se asocia con un 80% más de riesgo de ECV tras ajustar por factores de riesgo cardiovascular. Síntomas depresivos individuales más consistentes asociados con bajo estado de

ánimo, tristeza, desmotivación, fatiga, disminución del apetito y dificultades de concentración. La ansiedad se asocia con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, pero no confieren riesgo adicional en los participantes con depresión<sup>5</sup>.

Los síntomas centrales de la depresión, que son a la vez cognitivo y somático en la naturaleza, se asocian con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, mientras que la ansiedad comórbida no confirió un riesgo aditivo. Es importante que los médicos tengan debidamente en cuenta tanto a ambos síntomas: cognitivos y somáticos de la depresión, cuando realicen la determinación de riesgo cardiovascular<sup>5</sup>.

La OMS ha realizado estudios sobre las Enfermedades de riesgo cardiovascular (ECV) a nivel mundial. Cada año mueren más personas por Enfermedades de riesgo cardiovascular que por cualquier otra causa, se calcula que en 2008 murieron por esta causa 17,3 millones de personas, lo cual representa un 30% de todas las muertes registradas en el mundo, las muertes por Enfermedades de riesgo cardiovascular afectan por igual a ambos sexos, y más del 80% se producen en países de ingresos bajos y medios, se calcula que en 2030 morirán cerca de 23,3 millones de personas por Enfermedades de riesgo cardiovascular, sobre todo por cardiopatías y AVC, y se prevé que sigan siendo la principal causa de muerte, la mayoría de las Enfermedades de riesgo cardiovascular pueden prevenirse actuando sobre los factores de riesgo, como el consumo de tabaco, las dietas malsanas y la obesidad, la inactividad física, la hipertensión arterial, la diabetes o el aumento de los lípidos, 9.4 millones y medio de muertes, es decir, el 16,5% de las muertes anuales, son atribuibles a la hipertensión. (OMS)

La OMS ha identificado intervenciones muy costoeficaces para prevenir y controlar las Enfermedades de riesgo cardiovascular, cuya aplicación es factible incluso en entornos con escasos recursos<sup>6</sup>.

La forma de prevenir y controlar las Enfermedades de riesgo cardiovascular es a través de una acción global e integrada<sup>6</sup>:

- Una acción global requiere la combinación de medidas que traten de reducir los riesgos en la totalidad de la población y de estrategias dirigidas hacia los individuos con alto riesgo o que ya padecen la enfermedad.
- Como ejemplos de intervenciones poblacionales que permiten reducir las Enfermedades de riesgo cardiovascular se pueden citar las políticas globales de control del tabaco, los impuestos para reducir la ingesta de alimentos ricos en grasas, azúcares y sal, la creación de vías para peatones y bicicletas con el fin de fomentar la actividad física, y el suministro de comidas saludables en los comedores escolares.
- Las estrategias integradas se centran en los principales factores de riesgo comunes a varias enfermedades crónicas tales como las Enfermedades de riesgo cardiovascular, la diabetes y el cáncer: dieta malsana, inactividad física y consumo de tabaco.
- Las personas en riesgo pueden identificarse precozmente en la atención primaria con instrumentos simples como las tablas de predicción de riesgos específicos. Si esas personas se identifican precozmente, existen tratamientos baratos para prevenir muchos infartos de miocardio y AVC.
- Los supervivientes de un infarto de miocardio o de un AVC corren un alto riesgo de recurrencia y de muerte por esta causa. El riesgo de recurrencia y muerte se puede reducir de forma sustancial con combinaciones de fármacos: estatinas para reducir el colesterol, antihipertensores y aspirina.
- A veces, para tratar las Enfermedades de riesgo cardiovascular son necesarias intervenciones quirúrgicas tales como derivaciones coronarias, angioplastias (introducción de un pequeño globo en una arteria obstruida para reabrirla), reparaciones y sustituciones valvulares, trasplantes cardíacos e implantación de corazones artificiales.

- El tratamiento de algunas Enfermedades de riesgo cardiovascular requiere dispositivos como los marcapasos, las válvulas protésicas o los parches para cerrar comunicaciones entre las cavidades del corazón.

Es necesario que los gobiernos sigan invirtiendo en la prevención y la detección precoz mediante programas de prevención y control de las enfermedades no transmisibles, y en particular de las Enfermedades de riesgo cardiovascular <sup>6</sup>.

De todo lo anterior se requiere investigar la relación existente entre los diferentes factores de riesgo cardiovascular y la depresión. De acuerdo a esto surge la siguiente pregunta: **¿Cuál es la relación de la depresión y factores asociados a comorbilidad (hipertensión, diabetes, obesidad) en pacientes del programa de riesgo cardiovascular del sector eléctrico en una ciudad de la Región Caribe?**

## 1.2 MARCO TEÓRICO

Son variados los factores que se han asociado con la salud mental al intentar concretar la idea de un completo bienestar psicológico como una de las dimensiones de la salud, propuestas que apuntan a madurez, felicidad, normalidad, autocontrol, amor, laboriosidad, honestidad, trascendencia, resiliencia, entre otras<sup>7</sup>.

La política nacional de salud mental vigente, la vincula con la justicia y el bien común; la interacción humana y con el medio ambiente, la promoción del bienestar subjetivo y el desarrollo de potencialidades psicológicas<sup>7</sup>.

En el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), la dimensión de salud mental la refiere a la convivencia, las relaciones interpersonales respetuosas, equitativas y solidarias, el sentido de pertenencia, el reconocimiento de la diferencia, la participación en el logro de acuerdos, el ejercicio de los derechos humanos que buscan el bien común y el desarrollo humano y social<sup>7</sup>.

La última propuesta de actualización de la política nacional reitera su faceta positiva, la cual requiere nuevos indicadores, entre estos los de cohesión y

coherencia sociales, *participación, relaciones socioafectivas, oportunidades de crecimiento personal, felicidad y satisfacción con la vida*. Afirma que los determinantes más destacados de la situación de salud mental de las comunidades son las variables vinculadas a condiciones sociales, políticas y económicas. En ese orden de ideas, la salud mental está asociada con el acceso a las decisiones y al reconocimiento de derechos y libertades<sup>7</sup>.

## **Depresión**

La depresión se puede describir como el hecho de sentirse triste, melancólico, infeliz, abatido o derrumbado. La mayoría de nosotros se siente de esta manera una que otra vez durante períodos cortos<sup>8</sup>.

La depresión clínica es un trastorno del estado anímico en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período de tiempo prolongado<sup>8</sup>.

Los síntomas de depresión abarcan:

- ✓ Estado de ánimo irritable o bajo la mayoría de las veces.
- ✓ Pérdida de placer en actividades habituales.
- ✓ Dificultad para conciliar el sueño o exceso de sueño.
- ✓ Cambio grande en el apetito, a menudo con aumento o pérdida de peso.
- ✓ Cansancio y falta de energía.
- ✓ Sentimientos de inutilidad, odio a sí mismo y culpa.
- ✓ Dificultad para concentrarse.
- ✓ Movimientos lentos o rápidos.
- ✓ Inactividad y retraimiento de las actividades usuales.
- ✓ Sentimientos de desesperanza y abandono.
- ✓ Pensamientos repetitivos de muerte o suicidio<sup>8</sup>.

La baja autoestima es común con la depresión, al igual que los arrebatos repentinos de ira y falta de placer en actividades que normalmente lo hacen feliz, entre ellas, la actividad sexual<sup>8</sup>.

Según el DMS V, la depresión presenta los siguientes síntomas:

A. Presencia de cinco (o más) de los siguientes síntomas durante un período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la actividad previa; uno de los síntomas debe ser 1 estado de ánimo depresivo o 2 pérdida de interés o de la capacidad para el placer<sup>10</sup>.

Nota: No se incluyen los síntomas que son claramente debidos a enfermedad médica o las ideas delirantes o alucinaciones no congruentes con el estado de ánimo<sup>10</sup>.

1. estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (p. ej., se siente triste o vacío) o la observación realizada por otros (p. ej., llanto). En los niños y adolescentes el estado de ánimo puede ser irritable
2. disminución acusada del interés o de la capacidad para el placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según refiere el propio sujeto u observan los demás)
3. pérdida importante de peso sin hacer régimen o aumento de peso (p. ej., un cambio de más del 5 % del peso corporal en 1 mes), o pérdida o aumento del apetito casi cada día. Nota: En niños hay que valorar el fracaso en lograr los aumentos de peso esperables
4. insomnio o hipersomnia casi cada día
5. agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido)
6. fatiga o pérdida de energía casi cada día
7. sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser delirantes) casi cada día (no los simples autorreproches o culpabilidad por el hecho de estar enfermo)

8. disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día (ya sea una atribución subjetiva o una observación ajena)
9. pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse<sup>10</sup>.

B. Los síntomas no cumplen los criterios para un episodio mixto<sup>10</sup>.

C. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo<sup>10</sup>.

D. Los síntomas no son debidos a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) o una enfermedad médica (p. ej., hipotiroidismo)<sup>10</sup>.

E. Los síntomas no se explican mejor por la presencia de un duelo (p. ej., después de la pérdida de un ser querido), los síntomas persisten durante más de 2 meses o se caracterizan por una acusada incapacidad funcional, preocupaciones mórbidas de inutilidad, ideación suicida, síntomas psicóticos o enlentecimiento psicomotor<sup>10</sup>.

Respecto a la depresión, en el Estudio Nacional de Salud Mental de 1993 se encontró que de los grupos de mayor riesgo de padecer depresión estaban las personas entre los 16 a 19 años de edad, con una proporción del 5,5 %. Al revisar los resultados de la ENSM del 2003 discriminados por sexo, se encuentra que la razón hombre-mujer es de aproximadamente 2:1<sup>7</sup>.

En el primer Estudio Poblacional de Salud Mental en Medellín, la prevalencia de vida para trastorno depresivo mayor en la edad de 13 y 18 años fue de 4,30; en los últimos 12 meses fue de 12,65, y en el último mes fue de 0,54<sup>7</sup>.

## **Depresión y Diabetes**

Los estudios muestran que puede existir cierta relación entre la depresión y la diabetes. No obstante, los científicos aún no pueden confirmar si la depresión



aumenta el riesgo de diabetes o la diabetes aumenta el riesgo de la depresión. Investigaciones recientes indican que ambos casos son posibles<sup>11</sup>.

Además de posiblemente aumentar el riesgo de depresión, la diabetes puede empeorar los síntomas de la depresión. El estrés que causa el hecho de tener que controlar la diabetes todos los días y los efectos que esta enfermedad tiene sobre el cerebro, pueden contribuir a la depresión. En Estados Unidos, las personas con diabetes tienen el doble de probabilidades que una persona promedio de padecer depresión<sup>11</sup>.

Al mismo tiempo, algunos síntomas de la depresión pueden deteriorar la salud física y mental en general, no sólo aumentando el riesgo de diabetes sino empeorando los síntomas de la diabetes. Por ejemplo, la ingesta excesiva de comida puede causar sobrepeso, el principal factor de riesgo para la diabetes. La fatiga o el sentimiento de inutilidad pueden llevar a la persona a ignorar las dietas especiales o los planes de medicamentos necesarios para controlar la diabetes, lo que empeora los síntomas. Los estudios demostraron que las personas con diabetes y depresión presentan síntomas de la diabetes más graves que las personas que sólo sufren de diabetes<sup>11</sup>.

En un estudio realizado en Estados Unidos en el 2002, donde relacionaban la depresión con la diabetes, se obtuvo que las personas con diabetes tenían el doble de probabilidades que una muestra comparable de la población general de Estados Unidos para haber diagnosticado la depresión (OR 1,9; IC del 95%: 1.5 a 2.5). Los adultos más jóvenes (<65 años), las mujeres y las personas solteras con diabetes son más propensas a tener depresión. Los pacientes con diabetes y depresión tuvieron mayor uso de la atención ambulatoria (12 vs 7,  $P < 0,0001$ ) y llenaron más recetas (43 vs 21,  $p < 0,0001$ ) que sus contrapartes sin depresión. Por último, entre las personas con diabetes, el total de gastos de atención de salud para las personas con depresión era 4,5 veces superior a la de las personas sin depresión (\$247 millones frente a \$55 millones,  $P < 0,0001$ )<sup>12</sup>.

Concluyendo que las probabilidades de depresión son más altas en personas con diabetes que en las personas sin diabetes. La depresión en las personas con diabetes se asocia con un mayor uso de atención médica y los gastos, incluso después de ajustar por las diferencias de edad, sexo, raza/etnia, seguro de salud, y la comorbilidad<sup>12</sup>.

## **Depresión e Hipertensión**

La depresión y la hipertensión son patologías que se encuentran asociadas según diferentes estudios que se han realizado.

La depresión se ha propuesto como un factor de riesgo probable para la hipertensión y la enfermedad cardíaca coronaria (CHD). La depresión se ha encontrado recientemente para predecir la recurrencia y la mortalidad por infarto de miocardio en una serie de estudios y la incidencia de hipertensión en un estudio poblacional prospectivo. La relación entre la depresión y la hipertensión es biológicamente plausible dado el aumento de la actividad adrenérgica en depresión que puede tener un efecto presor en el sistema cardiovascular sin embargo, varios estudios transversales y prospectivos informaron que no hubo relación entre la depresión y la hipertensión<sup>13</sup>.

En un estudio que busca mirar si los síntomas de la depresión ayudan a predecir tempranamente la incidencia de la hipertensión arterial en los adultos jóvenes, se obtuvieron los siguientes resultados: los participantes con las puntuaciones altas ( $\geq 16$ ) en el Centro de Estudios Epidemiológicos Depresión (CES-D) Escala estaban en riesgo significativo de la incidencia de la hipertensión en comparación con aquellos con puntuaciones bajas CES-D ( $\leq 7$ ; odds ratio, 2,10; intervalo de confianza del 95%, 1,22-3,61) tras ajustar por otros factores de riesgo de hipertensión (por ejemplo, la edad, la presión arterial sistólica en reposo en el examen de 5 años, la actividad física, el uso diario de alcohol, historia familiar de hipertensión, la educación, la presencia de diabetes mellitus o enfermedad del corazón, sexo y raza) en modelos logísticos fijos. Las personas con síntomas depresivos (CES-D puntuaciones 8-15) intermedios eran también un riesgo

significativo (odds ratio ajustado, 1,78; intervalo de confianza del 95%, 1,06-2,98). Estas asociaciones fueron significativas en los negros solos, pero no se encontraron en los blancos, que tenían una menor incidencia de hipertensión (29 [2%] de 1806) que los negros (89 [6%] de 1537)<sup>13</sup>.

En conclusión, los síntomas depresivos fueron predictivos de la incidencia de la hipertensión más adelante en los adultos jóvenes y los jóvenes negros con síntomas depresivos estaban en alto riesgo de desarrollar hipertensión<sup>13</sup>.

## **Depresión y Obesidad**

La obesidad se ha convertido en una auténtica epidemia en la sociedad actual. La obesidad estaría asociada con un mayor riesgo de sufrir depresión y, a su vez, ésta se relacionaría con una mayor probabilidad de desarrollar obesidad. El riesgo de padecer depresión es un 55% mayor en las personas obesas, mientras que el riesgo de obesidad aumenta en un 58% entre quienes tienen depresión. Son los datos de un metanálisis de 15 estudios, publicado en la revista "Archives of General Psychiatry". La obesidad no es un trastorno psiquiátrico, así que muchos de los episodios depresivos que sufren las personas con obesidad son reactivos, es decir, no se deben a una depresión endógena, sino que el hecho de estar obesos les deprime. La depresión es una consecuencia de la obesidad<sup>25</sup>.

Miguel Ángel Rubio, médico endocrinólogo del Hospital Clínico de Madrid, señala que "no hay una relación directa entre alteraciones hormonales y alteraciones emocionales o del trastorno del ánimo. La asociación entre obesidad y depresión tiene relación con verse mal y con problemas socioeconómicos". Los estudios indican que la incidencia de la obesidad es mayor en las clases más desfavorecidas porque "comen menos carne y pescado, comen más grasas poco saludables y hacen menos deporte", cita este experto. "Estos son ambientes que favorecen la depresión", agrega<sup>14</sup>.

Aunque el riesgo para las mujeres al tener un BMI no saludable es ligeramente mayor al de los hombres, son mucho más vulnerables al ciclo obesidad-depresión. En un estudio, la obesidad en las mujeres se asoció con un aumento de un 37 por

ciento en la depresión grave. También hay una relación significativa entre las mujeres con un alto BMI y pensamientos de suicidio más frecuentes<sup>15</sup>.

La depresión puede causar y ser resultado del estrés, el cual, a su vez, puede causar un cambio en sus hábitos alimenticios y actividades. Muchas personas con problemas para recuperarse de eventos repentinos o emocionalmente agotadores (por ejemplo, la pérdida de un amigo cercano o de un miembro de la familia, dificultades en sus relaciones, perder el trabajo o enfrentar un problema médico serio) comienzan, sin darse cuenta, a comer demasiado de las comidas equivocadas o a abandonar el ejercicio. En poco tiempo, esto se transforma en un hábito que es difícil cambiar<sup>15</sup>.

Trastorno alimentario compulsivo, una conducta asociada con la obesidad y otras condiciones como la anorexia nerviosa, es también un síntoma de depresión. Un estudio de personas obesas con problemas de trastorno alimentario compulsivo reveló que el 51 por ciento también tenía un historial de depresión grave. Investigaciones adicionales muestran que las mujeres obesas que padecen de trastorno alimentario compulsivo y que han sido víctimas de bromas a causa de su apariencia desarrollaron luego insatisfacción con su cuerpo y depresión<sup>15</sup>.

El estudio, publicado en Archives of General Psychiatry, halló que una persona obesa tiene un 25% de mayor probabilidad que una persona no obesa de tener un trastorno emocional o de ansiedad, como la depresión. También indicaba que entre los estadounidenses de raza blanca y las personas con mayor nivel de estudios que son obesos, esa probabilidad puede ser de hasta un 44%<sup>15</sup>.

Aunque el estudio no reveló si la obesidad conlleva la depresión o vice-versa. “Es casi seguro que la asociación va en ambas direcciones” dijo Greg Simon, MD, MPH psiquiatra de GroupHealth y autor principal del estudio<sup>16</sup>.

“Comprender la conexión entre obesidad y depresión es un tema de la salud pública importante porque ambas situaciones son tan comunes y tienen un impacto significativo en los sistemas de atención sanitaria” explicó el doctor Simon<sup>16</sup>.

Señaló la prueba de que un americano medio tiene un 30% de posibilidad de ser obeso. Este estudio muestra que cuando una persona está deprimida, las probabilidades de también volverse obeso alcanzan hasta el 40%<sup>16</sup>.

Aproximadamente el 20% de los americanos recibe el diagnóstico de depresión en algún momento de sus vidas. “Entre las personas obesas, esa probabilidad de depresión es del 28%”, dijo el doctor Simon<sup>16</sup>.

### **Depresión y Tabaquismo**

En un estudio que se realizó en el 2008, a partir de una revisión de la base de datos PubMed, se halló que la adicción al tabaco es una de las principales causas de morbilidad y deterioro de la calidad de vida, y ocasiona cinco millones de muertes al año (una de cada diez defunciones de adultos en el mundo). La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que de mantenerse las tendencias actuales, para el año 2020 el tabaquismo será responsable de diez millones de defunciones, de las cuales siete de cada diez ocurrirán en los países en desarrollo<sup>17</sup>.

En México, de acuerdo con la última Encuesta Nacional de Adicciones, existen 14 millones de fumadores y 9.6 millones de exfumadores (ENA, 2002). Alrededor de 60000 personas mueren al año por padecimientos vinculados con el tabaquismo<sup>17</sup>.

Por otro lado, la depresión es ya la principal causa de invalidez en el mundo, siendo 121 millones de personas las que la padecen, y se estima que para el año 2020 será la segunda causa de baja laboral en los países desarrollados<sup>17</sup>.

En México, la prevalencia de la depresión con inicio temprano es del 2.0%, con un promedio de siete episodios a lo largo de la vida y se clasifica entre las principales causas de mortalidad y morbilidad a nivel nacional<sup>17</sup>.

En los últimos años se ha reportado una fuerte asociación entre el tabaquismo y la depresión. Se sabe que las personas con historia de depresión son más susceptibles a fumar, y que los síntomas depresivos que se manifiestan durante la abstinencia son reversibles con la reintroducción del cigarro<sup>17</sup>.

Con el objetivo de determinar la probabilidad de ocurrencia de un trastorno de dependencia de sustancias cuando coexisten trastornos del afecto, se encontró que dichos trastornos ocurren antes del abuso o dependencia de sustancias en 47% para los hombres y en 26% para las mujeres. En concordancia con lo anterior, se ha reportado que los fumadores actuales que consumen más de una cajetilla por día, tienen tres veces más probabilidad de presentar depresión que los no fumadores<sup>17</sup>.

Como resultado de varios estudios, se ha propuesto la teoría de que las personas con depresión fuman a manera de automedicación contra sus síntomas, pero se desconoce si los pacientes con depresión pueden mantenerse en abstinencia a largo plazo, e igualmente se desconoce cuáles son los efectos de la abstinencia sobre la sintomatología depresiva. Además se ha planteado la necesidad de evaluar si el tratamiento postabstinencia con antidepresivos previene dicha sintomatología<sup>17</sup>.

A partir de la información reseñada es posible concluir que el tratamiento de aquellos pacientes que presentan de manera simultánea estos dos trastornos, debería contemplar tanto el aspecto psicológico como el farmacológico y que la atención simultánea de los trastornos comórbidos elevará la tasa de éxito de los tratamientos<sup>17</sup>.

### **Depresión y Alcoholismo**

Dentro de los factores de riesgo para iniciar consumo de alcohol, cigarrillos y sustancias psicoactivas se han identificado la vulnerabilidad genética, el entorno familiar (padres consumidores de alguna sustancia que predispone al inicio temprano de consumo), la falta de información y documentación frente al riesgo de iniciar el consumo, la limitada percepción de riesgo acerca del consumo, el ser víctima de maltrato físico o psicológico, el abuso sexual o la influencia que ejerce el grupo de amigos. Así mismo, factores ambientales que estimulen el consumo (la disponibilidad y el fácil acceso a las sustancias), los trastornos psiquiátricos (como

la depresión o antecedentes de intentos de suicidio) o las alteraciones en el neurodesarrollo<sup>7</sup>.

Un estudio de la Universidad de Otago (Nueva Zelanda) que aparece publicado en la revista "Archives of General Psychiatry", muestra que tras llevar a cabo un estudio estadístico con más de mil participantes, los investigadores descubrieron que existe una relación unidireccional entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer una depresión severa<sup>18</sup>.

A su vez, descartaron una asociación entre la existencia de una depresión y el posterior consumo abusivo de bebidas espirituosas: "los científicos descartan que las personas depresivas recurran al alcohol para automedicarse"<sup>18</sup>.

El equipo investigador estudió las relaciones entre alcohol y depresión en mil 55 individuos nacidos en 1977 cuando éstos tenían de 17 a 18 años, de 20 a 21 y de 24 a 25 años<sup>18</sup>.

Entre los participantes que tenían de 17 a 18 años, un 19.4% presentaba problemas con el alcohol y un 18.2% padecía depresión severa. Cuando tenían de 20 a 21 años el 22.4% de los individuos presentaba desórdenes alcohólicos y el 18.2% depresión. En el último tramo de edad, de 24 a 25 años, el 13.6% de los individuos tenía problemas con el alcohol y el 13.8% padecía depresión<sup>18</sup>.

En todas las edades estudiadas, el abuso de alcohol estaba relacionado con un incremento del riesgo de sufrir depresión severa. Los individuos con dependencia alcohólica tenían una probabilidad 1.9 veces mayor de desarrollar una depresión severa en comparación con los que no bebían. Los investigadores destacan la asociación unidireccional entre abuso del alcohol y depresión, que no existe en sentido contrario<sup>18</sup>.

Los mecanismos subyacentes a la activación de esta asociación no están claros, pero los investigadores consideran que puede deberse a procesos genéticos en los que el alcohol aumenta el riesgo de padecer depresión. El equipo también apunta que la probabilidad de padecer una depresión es mayor debido al estrés

que sufre una persona alcohólica, que puede tener problemas sociales, financieros e incluso legales<sup>18</sup>.

En un estudio realizado en México, en el 2012 sobre la Depresión y Consumo de alcohol y tabaco en estudiantes de bachillerato y licenciatura, se tuvo como resultado que la depresión es un malestar emocional que trastoca la esfera psicoactiva y se asocia con distintas conductas de riesgo como el consumo de alcohol y de tabaco, particularmente en la población joven<sup>19</sup>.

El objetivo de este estudio fue analizar las diferencias que existen respecto a la depresión en cuatro grupos de adolescentes (1. consumidores de alcohol, 2. consumidores de tabaco, 3. no consumidores de alcohol ni de tabaco y 4. consumidores de alcohol y tabaco) estudiantes de Bachillerato o Licenciatura. Se realizó un censo con 116 214 estudiantes, con un promedio de edad, en nivel medio superior, de 15 años y de 19 años en nivel superior<sup>19</sup>.

El consumo elevado fue más frecuente en los hombres de ambos niveles educativos. Se hizo un análisis de varianza (ANOVA) factorial para determinar las diferencias en la sintomatología depresiva entre aquéllos que presentaban consumo elevado de alcohol (cuatro o más copas por ocasión) y de tabaco (cuatro o más cigarrillos al día) por nivel educativo y sexo. Se encontró sintomatología depresiva más elevada en los estudiantes de nivel superior ( $M=9.7$ ), en contraste con los jóvenes de medio superior ( $M=9.5$ ) ( $p<0.05$ ). Al comparar la sintomatología depresiva entre los grupos de consumo, los resultados indicaron mayores puntajes en el grupo de consumidores de alcohol y tabaco ( $M=11.3$ ), seguidos de usuarios excesivos de tabaco solamente ( $M=10.7$ ) y de alcohol solamente ( $M=10.5$ ). Las mujeres de ambos niveles educativos presentaron una mayor sintomatología depresiva ( $M=10.3$ ), seguidas de los hombres de nivel superior ( $M=9$ ) y los hombres de nivel medio superior ( $M=8.8$ ). Los resultados favorecen el desarrollo de acciones de detección e intervención temprana y el monitoreo de esta población<sup>19</sup>.



## **Depresión y Dislipidemia**

En la Isla del Taiwán se realizó un estudio para examinar la prevalencia y la incidencia de la hiperlipidemia en pacientes taiwaneses con trastorno depresivo mayor (MDD)<sup>20</sup>.

Se utilizó una muestra aleatoria de 766 427 sujetos que fueron  $\geq 18$  años de edad en 2005. Los sujetos fueron identificados con al menos un diagnóstico primario de trastorno depresivo mayor. También se identificaron los individuos con un diagnóstico primario o secundario de la hiperlipidemia o la medicación de tratamiento para la hiperlipidemia. Se comparó la prevalencia de hiperlipidemia en pacientes con TDM con la población general en 2005. Hemos seguido esta cohorte 2006-2010 para detectar casos incidentes de la hiperlipidemia en pacientes con TDM en comparación con la población general<sup>20</sup>.

La prevalencia de hiperlipidemia en pacientes con trastorno depresivo mayor fue más alta que en la población general (14,4% frente a 7,9%, odds ratio 1,67; intervalo de confianza del 95%, 1,53-1,82) en 2005. La incidencia anual media de la hiperlipidemia en pacientes con trastorno depresivo mayor fue también es mayor que en la población general (3,62% frente a 2,55%, el índice de riesgo 1,35; intervalo de confianza del 95%, 1,24-1,47) entre 2006 y 2010. Mayor incidencia de hiperlipidemia se asoció con el grupo MDD, el aumento de la edad, la diabetes, la hipertensión, y un mayor nivel socioeconómico<sup>20</sup>.

En conclusión, Los pacientes con trastorno depresivo mayor tenían una mayor prevalencia e incidencia de hiperlipidemia en comparación con la población general. Pacientes con TDM más jóvenes y pacientes con TDM con exposición antipsicóticos de primera generación o la exposición antidepresivos tenían un mayor riesgo de hiperlipidemia en comparación con los individuos de la población general<sup>20</sup>.

## **Depresión y Actividad física**

Los estudios que examinan la relación entre ejercicio físico y depresión concluyen que la práctica regular de actividad física tiene efectos antidepresivos en pacientes con niveles entre leves y moderados de depresión. Sin embargo, se desconoce la relación entre ejercicio físico y depresión severa, en la que se cree que éste puede tener una eficacia limitada como parte del tratamiento<sup>21</sup>.

En un estudio realizado en Colombia, se buscaba describir la evidencia existente con relación al ejercicio como tratamiento de los trastornos depresivos, la plausibilidad biológica de esta asociación, las diferencias entre los distintos tipos de ejercicio y divergencias de la efectividad en diferentes poblaciones<sup>22</sup>.

Se realizó una búsqueda sistemática de la literatura en Medline de los siguientes términos MeSH: *exercise* y *depression* utilizando el conector [and], limitado a los artículos por idioma (inglés y español). Posteriormente hubo una búsqueda secundaria de las bibliografías citadas<sup>22</sup>.

Algunos estudios indican una asociación bidireccional entre el sedentarismo y los trastornos depresivos, motivo por el cual el ejercicio puede ser benéfico como tratamiento para los trastornos depresivos. El ejercicio es un tratamiento seguro que puede ayudar al control sintomático de otras enfermedades asociadas<sup>22</sup>.

A pesar de que la evidencia no es conclusiva, el ejercicio debe ser tomado en cuenta como un tratamiento complementario en los trastornos depresivos. Se requiere continuar las investigaciones en esta área del conocimiento<sup>22</sup>.

## **Enfermedades Cardiovasculares**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son aquellas que afectan tanto al sistema circulatorio como al corazón. Entre ellas se encuentran la enfermedad coronaria, la enfermedad valvular cardíaca, la hipertensión arterial, el accidente cerebrovascular (trombosis o derrame cerebral) y la enfermedad cardíaca reumática<sup>23</sup>.

## Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad caracterizada por un incremento de las cifras de presión arterial por encima de 140/90 mmHg y considerada uno de los problemas de salud pública en países desarrollados que afecta a cerca de mil millones de personas en el mundo. Los individuos con una tensión arterial entre 130/80 y 139/89 tienen un riesgo duplicado de desarrollar hipertensión arterial que los individuos con valores menores<sup>23</sup>.

La hipertensión es una enfermedad asintomática y fácil de detectar, sin embargo, cursa con complicaciones graves y letales si no se trata a tiempo. En el 90 por ciento de los casos la causa es desconocida por lo cual se le ha denominado 'hipertensión arterial esencial', la cual presenta una fuerte influencia hereditaria. Asimismo, en la 'hipertensión arterial secundaria', existen causas directamente responsables de la elevación de las cifras tensionales. Esta forma de hipertensión no sólo puede en ocasiones ser tratada y desaparecer para siempre sin requerir tratamiento crónico, sino que además puede ser una alerta para localizar enfermedades aún más graves de las que solo es una manifestación clínica<sup>23</sup>.

El panel cree que la definición de presión arterial elevada expresada en JNC 7 (mayor de 140/90 mm Hg) continúa siendo razonable. La relación entre la presión arterial y el riesgo es lineal hasta presiones arteriales muy bajas, pero no se ha establecido beneficios en tratar hasta cifras más bajas<sup>24</sup>.

Para todas las personas con hipertensión una dieta saludable, el control del peso y el ejercicio regular tienen el potencial de mejorar el control de la presión arterial y de reducir las necesidades de medicamentos. En ese sentido, el panel apoya las recomendaciones del 2013<sup>24</sup>.

Estas recomendaciones están basadas en la evidencia, pero no son un sustituto para el juicio clínico, y las decisiones del manejo deben considerarse cuidadosamente, incorporando las características y circunstancias clínicas de cada paciente de forma individual<sup>24</sup>.

Según la clasificación que hace el VIII comité conjunto, observamos que el cuadro N° 1 nos muestra las recomendaciones generales sobre las cifras meta de presión arterial<sup>24</sup>:

**Cuadro n° 1**  
**Resumen de las recomendaciones de JNC 8 sobre las cifras meta de presión arterial**

Grupo poblacional	Inicio de terapia farmacológica antihipertensiva	Cifra meta de presión arterial	Grado de recomendación
<b>Población general, ≥ 60 años</b>	PA ≥ 150/90 mm Hg	< 150/90 mm Hg	Fuerte, grado A
<b>Población general, &lt; 60 años</b>	PAD ≥ 90 mm Hg	PAD < 90 mm Hg	Fuerte, grado A para edades entre 30 y 59 años Opinión de expertos, grado E para edades entre 18 y 29 años
<b>Población general, &lt; 60 años</b>	PAS ≥ 140 mm Hg	PAS < 140 mm Hg	Opinión de expertos, grado E para edades entre 18 y 29 años
<b>Población general, ≥ 18 años, con enfermedad renal crónica</b>	PA ≥ 140/90 mm Hg	< 140/90 mm Hg	Opinión de expertos, grado E
<b>Población general, ≥ 18 años, con diabetes</b>	PA ≥ 140/90 mm Hg	< 140/90 mm Hg	Opinión de expertos, grado E

## Causas

Muchos factores pueden afectar la presión arterial, entre ellos:

- ✓ La cantidad de agua y de sal que usted tiene en el cuerpo.
- ✓ El estado de los riñones, el sistema nervioso o los vasos sanguíneos.
- ✓ Sus niveles hormonales<sup>25</sup>.

Los vasos sanguíneos se vuelven más rígidos con la edad. Cuando esto sucede, la presión arterial se eleva. La hipertensión arterial aumenta la probabilidad de sufrir un accidente cerebrovascular, un ataque cardíaco, insuficiencia cardíaca, enfermedad renal o muerte prematura<sup>25</sup>.

Se tiene un riesgo más alto de sufrir hipertensión arterial si:

- ✓ Es afroamericano.

- ✓ Es obeso.
- ✓ Con frecuencia está estresado o ansioso.
- ✓ Toma demasiado alcohol (más de un trago al día para las mujeres y más de dos para los hombres).
- ✓ Consume demasiada sal.
- ✓ Tiene un antecedente familiar de hipertensión arterial.
- ✓ Tiene diabetes.
- ✓ Fuma<sup>25</sup>

## **Síntomas**

La mayor parte del tiempo, no hay síntomas. En la mayoría de los pacientes, la hipertensión arterial se detecta cuando van al médico o se la hacen medir en otra parte. Debido a que no hay ningún síntoma, las personas pueden sufrir cardiopatía y problemas renales sin saber que tienen hipertensión arterial<sup>25</sup>.

La hipertensión maligna es una forma peligrosa de presión arterial muy alta. Los síntomas abarcan:

- ✓ Dolor de cabeza fuerte
- ✓ Náuseas o vómitos
- ✓ Confusión
- ✓ Cambios en la visión
- ✓ Sangrado nasal<sup>25</sup>.

## **Tratamiento**

Según el VIII comité conjunto, el cuadro N°2 nos muestra el resumen sobre la escogencia del fármaco antihipertensivo<sup>24</sup>:

**Cuadro nº 2**  
**Resumen de las recomendaciones de JNC 8 sobre la escogencia del fármaco antihipertensivo**

Grupo poblacional	Terapia farmacológica antihipertensiva inicial	Grado de recomendación
Población general, no negros, incluidos los diabéticos	Diurético tipo tiazida, BCC, IECA o ARA	Moderada, grado B
Población general de negros, incluidos los diabéticos	Debe incluir una tiazida o un BCC	Moderada, grado B, para la población negra en general. Débil, grado C para los negros con diabetes
Población $\geq 18$ años con enfermedad renal crónica e hipertensión	Debe incluir un IECA o un ARA para mejorar los eventos renales	Moderada, grado B

### **Diabetes mellitus**

La diabetes mellitus o diabetes sacarina es un síndrome orgánico multisistémico crónico que se caracteriza por un aumento en los niveles de glucosa en la sangre, efecto conocido médicamente como hiperglucemia. Esto es el resultado de concentraciones bajas de insulina o bien resistencia a la misma por parte del organismo, lo cual conducirá posteriormente a alteraciones en el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas<sup>23</sup>.

Este padecimiento causa diversas complicaciones, dañando frecuentemente a ojos, riñones, nervios periféricos y vasos sanguíneos. Sus complicaciones agudas generalmente incluyen la hipoglucemia, cetoacidosis, coma hiperosmolar no cetósico y raramente acidosis láctica como consecuencia de un control inadecuado de la enfermedad. Asimismo, las complicaciones crónicas llevan a enfermedades cardiovasculares, nefropatía, retinopatía, neuropatía y daños microvasculares<sup>23</sup>.

Dado que cerca del 50 por ciento de los sujetos desconoce su enfermedad, es muy importante detectarla a tiempo. Entre los síntomas se encuentran la poliuria (producción excesiva de orina), la polidipsia (incremento de la sed), la pérdida de

peso, algunas veces polifagia (aumento anormal de la necesidad de comer) y la visión borrosa<sup>23</sup>.

Diabetes se puede clasificar en las siguientes categorías generales<sup>26</sup>:

1. La diabetes tipo 1 (debido a la destrucción de las células B, por lo general conduce a la insulina absoluta deficiencia)
2. La diabetes tipo 2 (debido a un defecto de secreción de insulina progresiva en el fondo de resistencia a la insulina)
3. La diabetes mellitus gestacional (DMG) (diabetes diagnosticada en el segundo o tercer trimestre del embarazo que no es claramente diabetes manifiesta)
4. Los tipos específicos de diabetes debido a otras causas, por ejemplo, síndromes diabetes monogénicas (como la diabetes neonatal y la diabetes de madurez aparición de los jóvenes [MODY]), enfermedades del páncreas exocrino (por ejemplo, fibrosis quística) , y drogas o inducido por productos químicos diabetes (tal como en el tratamiento del VIH / SIDA o después de trasplante de órganos)<sup>26</sup>.

### **Diabetes de tipo 1**

La diabetes de tipo 1 (también llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia). Se caracteriza por una producción deficiente de insulina y requiere la administración diaria de esta hormona. Se desconoce aún la causa de la diabetes de tipo 1, y no se puede prevenir con el conocimiento actual<sup>27</sup>.

Sus síntomas consisten, entre otros, en excreción excesiva de orina (poliuria), sed (polidipsia), hambre constante (polifagia), pérdida de peso, trastornos visuales y cansancio. Estos síntomas pueden aparecer de forma súbita<sup>27</sup>.

### **Diabetes de tipo 2**

La diabetes de tipo 2 (también llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta). Se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa

el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física<sup>27</sup>.

Los síntomas pueden ser similares a los de la diabetes de tipo 1, pero a menudo menos intensos. En consecuencia, la enfermedad puede diagnosticarse sólo cuando ya tiene varios años de evolución y han aparecido complicaciones<sup>27</sup>.

Hasta hace poco, este tipo de diabetes sólo se observaba en adultos, pero en la actualidad también se está manifestando en niños<sup>27</sup>.

### **Diabetes gestacional**

La diabetes gestacional se caracteriza por hiperglucemia (aumento del azúcar en la sangre) que aparece durante el embarazo y alcanza valores que, pese a ser superiores a los normales, son inferiores a los establecidos para diagnosticar una diabetes. Las mujeres con diabetes gestacional corren mayor riesgo de sufrir complicaciones durante el embarazo y el parto, y de padecer diabetes de tipo 2 en el futuro<sup>27</sup>.

Suele diagnosticarse mediante las pruebas prenatales, más que porque el paciente refiera síntomas<sup>27</sup>.

### **Obesidad**

La obesidad, caracterizado por un índice de masa corporal igual o mayor a 30, es un factor de riesgo importante para enfermedades crónicas tales como enfermedades cardíacas, diabetes mellitus, hipertensión arterial, ictus y algunas formas de cáncer. La evidencia sugiere que se trata de una enfermedad de origen multifactorial, es decir, genético, ambiental y psicológico, entre otros<sup>23</sup>.

La herencia tiene un papel importante en el desarrollo de esta enfermedad, tal es así que niños de padres obesos presentan un riesgo de sufrir obesidad 10 veces superior a lo normal. En parte es debido a tendencias metabólicas de acumulación de grasa, pero también se debe a que los hábitos culturales alimentarios y sedentarios contribuyen a repetir los patrones de obesidad de los padres<sup>23</sup>.



El IMC proporciona la medida más útil del sobrepeso y la obesidad en la población, puesto que es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla a título indicativo porque es posible que no se corresponda con el mismo nivel de grosor en diferentes personas. (OMS)

La manera más segura de bajar de peso es un estilo de vida activo y mucho ejercicio, junto con una alimentación saludable. Incluso una pérdida de peso modesta puede mejorar su salud<sup>28</sup>.

Al hacer dietas, su meta principal es aprender nuevas formas saludables de comer y convertirlas en parte de la rutina cotidiana<sup>28</sup>.

Se cree que las dieta extremas (de menos de 1,100 calorías por día) no son seguras ni tampoco funcionan muy bien. Este tipo de dietas con frecuencia no contienen vitaminas ni minerales suficientes. La mayoría de las personas que bajan de peso de esta manera vuelven a comer en exceso y resultan obesos de nuevo<sup>28</sup>.

## **Dislipidemia**

Las dislipidemias son un conjunto de patologías caracterizadas por alteraciones en las concentraciones de los lípidos sanguíneos, componentes de las lipoproteínas circulantes, a un nivel que significa un riesgo para la salud. Es un término genérico para denominar cualquier situación clínica en la cual existan concentraciones anormales de colesterol: colesterol total (Col-total), colesterol de alta densidad (Col-HDL), colesterol de baja densidad (Col-LDL) o triglicéridos (TG)<sup>29</sup>.

Las dislipidemias constituyen un factor de riesgo mayor y modificable de enfermedades cardiovasculares (CV), especialmente de la enfermedad coronaria (EC)<sup>29</sup>.

Niveles muy altos de TG, especialmente cuando hay hiperquilomicronemia, han sido señalados como de riesgo en la patogenia de la pancreatitis aguda<sup>29</sup>.

## **Diagnóstico**

El diagnóstico de dislipidemia se basa en los niveles séricos de Col-total, de ColLDL, Col-HDL y de los TG. Debe recordarse que el Col-total es la suma del colesterol presente en las lipoproteínas LDL, HDL y VLDL; sin embargo, teniendo en cuenta que la aterosclerosis tiene una patogenia multicausal, para determinar el nivel de riesgo de la alteración de los lípidos es necesario evaluar conjuntamente la presencia o ausencia de otros factores de riesgo CV que pueda presentar el paciente. Es lo que se ha denominado Riesgo Cardiovascular Global (RCG)<sup>29</sup>.

Desde un punto de vista de la orientación diagnóstica y terapéutica, resulta útil complementar el diagnóstico de dislipidemia clasificando el tipo de dislipidemia y una aproximación clínica a un diagnóstico etiológico<sup>29</sup>.

## **Recomendaciones**

Se sugiere hacer ejercicio físico de resistencia cardiovascular entre tres y cinco veces a la semana, con intensidad de moderada a vigorosa (nivel de esfuerzo 6-8 en la Escala de 1-10 de Percepción de Esfuerzo de Borg1)<sup>30</sup>.

- ✓ La actividad debe durar entre 20 y 60 minutos cada vez, e incluir la movilización de grupos musculares grandes. La actividad puede fraccionarse durante el día, en periodos iguales de 15 a 20 minutos.
- ✓ Se sugieren como ejercicios de resistencia cardiovascular: la caminata, el trote de suave a moderado, la bicicleta móvil o estática, la banda caminadora o elíptica, el baile, los aeróbicos y la natación.
- ✓ Idealmente, debe ser una actividad que esté al alcance de la persona todos los días, y que no le signifique dificultades logísticas o económicas.
- ✓ Es deseable la asesoría de un profesional de la salud con experiencia en la prescripción del ejercicio físico.

- ✓ Se propone una evaluación antes de recomendar el ejercicio y la actividad física, y que incluya antecedentes personales y familiares, estratificación del riesgo cardiovascular, comorbilidades y cointervenciones, además de la salud mental, el estado cognoscitivo y el estado osteoarticular.
- ✓ En pacientes con antecedente de enfermedad cardiovascular, con alto riesgo cardiovascular o con diabetes, dicha evaluación deberá ser realizada por un especialista antes de iniciar el ejercicio.
- ✓ Al momento de dar las indicaciones deberá tenerse en cuenta el nivel habitual de actividad física y de ejercicio, los gustos y las preferencias del paciente, así como las barreras para la realización de actividad física.
- ✓ El ejercicio físico deberá iniciarse de manera progresiva, según el nivel de tolerancia y la respuesta individual de la persona. Además, deberá haber aumentos progresivos, tanto en la carga (esfuerzo) como en la duración y en la frecuencia semanal.
- ✓ Cada sesión de ejercicio físico debe incluir, necesariamente, una etapa de calentamiento (ejercicios de activación, movilidad articular y estiramientos cortos), una central (de entrenamiento de la resistencia cardiorrespiratoria y de la fuerza de resistencia) y una de vuelta a la calma (ejercicios de respiración, de relajación, de flexibilidad).
- ✓ Además de la actividad física, deberán hacerse actividades de ejercicio para completar entre 150 y 300 minutos a la semana.
- ✓ Durante la valoración por el profesional de salud se le deberá hacer énfasis al paciente en los beneficios múltiples del ejercicio en cuanto a salud ósea, articular, muscular, cardíaca, respiratoria y mental.
- ✓ Adicionalmente, debe enseñársele al paciente que los beneficios del ejercicio son reversibles, de manera que si se suspende se irán perdiendo progresivamente los logros alcanzados.
- ✓ Es aconsejable dar instrucciones sobre los signos y los síntomas ante los cuales debe suspenderse la realización de ejercicio físico, y consultar, si es el caso, al profesional de la salud. Estos deben incluir desmayos, dolor torácico opresivo, sensación de palpitaciones o taquicardia que no cede con el reposo, disnea, dolores musculares o articulares de intensidad moderada a fuerte, cefalea o mareo, o bien, alteraciones en la visión o en la audición durante o después del ejercicio.

- ✓ Se sugiere el consumo de dietas ricas en frutas, verduras, leguminosas, cereales con grano entero y frutos secos.
- ✓ Se sugiere mantener el peso dentro de los rangos recomendados del Índice de Masa Corporal (IMC)<sup>2</sup>.
- ✓ Se sugiere preferir el uso de cereales integrales, como avena, arroz, pasta, pan y maíz, sobre otras formas de administración de carbohidratos, como las harinas refinadas.
- ✓ Se sugiere consumir una o dos veces al día una porción de proteína de origen animal; preferiblemente, carnes blancas, como pollo o pescado; las carnes rojas, dos veces a la semana, y carne de cerdo, en sus cortes magros, como perrito o lomo.
- ✓ Se sugiere eliminar todas las grasas visibles de las carnes.
- ✓ Se sugiere limitar el aporte de ácidos grasos saturados, provenientes de la grasa visible de las carnes, de los aceites de coco y de palma, de la manteca, de las margarinas, de la tocino, de la crema de leche, de la leche entera y de los quesos amarillos, así como la de los embutidos.
- ✓ Es aconsejable moderar el consumo de azúcar y de alimentos que la contengan, y evitar un aporte mayor que el 10% del valor calórico total (VCT).
- ✓ Se debe limitar la ingesta de edulcorantes calóricos; especialmente, la fructosa, ya que su exceso puede aumentar los niveles de triglicéridos.
- ✓ Se propone utilizar edulcorantes no calóricos, como aspartame, acesulfame K, estevia y sucralosa.
- ✓ Para la tamización de dislipidemias en la población adulta colombiana, se sugiere la medición en sangre venosa periférica de CT, HDL, TG y cálculo de LDL, mediante la fórmula de Friedewald, cuando el valor de los TG es menor que 400 mg/dL, o medición directa si el valor de los TG es mayor que 400 mg/dL<sup>30</sup>.

## **Tabaquismo**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaco es la primera causa mundial de enfermedad, invalidez y muerte prematura del mundo. En Europa el

tabaquismo provoca cada año 1,2 millones de muertes. Está directamente relacionado con la aparición de 29 enfermedades, de las cuales 10 son diferentes tipos de cáncer, y es la principal causa del 95 por ciento de los cánceres de pulmón, del 90 por ciento de las bronquitis y de más del 50 por ciento de las enfermedades cardiovasculares. En España cada año mueren más de 50.000 personas debido al consumo de tabaco, más que por los accidentes de tráfico y el consumo de todas las drogas ilegales juntas<sup>23</sup>.

## **Alcoholismo**

Trastorno por consumo de alcohol es cuando su consumo causa problemas graves en su vida, sin embargo, continúa bebiendo. Usted también puede necesitar más y más alcohol para sentirse borracho. Suspender de manera repentina puede causar síntomas de abstinencia<sup>31</sup>.

Un trago se define como una botella de cerveza de 12 onzas (340 ml), un vaso de vino de 5 onzas (140 ml) o una 1½ onzas (40 ml) de un trago de licor<sup>31</sup>.

Muchas personas con problemas de alcohol necesitan suspender completamente su consumo. Esto se denomina abstinencia. Tener una red social fuerte y el apoyo de la familia puede ayudar a que el abandono del alcohol sea más fácil<sup>31</sup>.

## **Actividad física**

Se sabe ya que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad más importante en todo el mundo. La inactividad física aumenta en muchos países, y ello influye considerablemente en la prevalencia de enfermedades no transmisibles (ENT) y en la salud general de la población mundial<sup>32</sup>.

La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial<sup>32</sup>.

La inactividad física está cada vez más extendida en muchos países, y ello repercute considerablemente en la salud general de la población mundial, en la prevalencia de ENT (por ejemplo, enfermedades cardiovasculares, diabetes o cáncer) y en sus factores de riesgo, como la hipertensión, el exceso de glucosa en la sangre o el sobrepeso. Se estima que la inactividad física es la causa principal de aproximadamente 21–25% de los cánceres de mama y de colon, 27% de la diabetes, y aproximadamente un 30% de las cardiopatías isquémicas<sup>32</sup>.

Además, las ENT representan actualmente casi la mitad de la carga mundial total de morbilidad. Se ha estimado que, de cada 10 defunciones, seis son atribuibles a enfermedades no transmisibles<sup>32</sup>.

La salud mundial acusa los efectos de tres tendencias: envejecimiento de la población, urbanización rápida y no planificada, y globalización, cada una de las cuales se traduce en entornos y comportamientos insalubres. En consecuencia, la creciente prevalencia de las ENT y de sus factores de riesgo es ya un problema mundial que afecta por igual a los países de ingresos bajos y medios. Cerca de un 5% de la carga de enfermedad en adultos de esos países es hoy imputable a las ENT. Numerosos países de ingresos bajos y medios están empezando a padecer por partida doble las enfermedades transmisibles y las no transmisibles, y los sistemas de salud de esos países han de afrontar ahora el costo adicional que conlleva su tratamiento<sup>32</sup>.

Está demostrado que la actividad física practicada con regularidad reduce el riesgo de cardiopatías coronarias y accidentes cerebrovasculares, diabetes de tipo II, hipertensión, cáncer de colon, cáncer de mama y depresión. Además, la actividad física es un factor determinante en el consumo de energía, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y el control del peso<sup>32</sup>.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer la relación existente entre la depresión y los factores asociados a comorbilidad (hipertensión, diabetes, obesidad) en pacientes del programa de riesgo cardiovascular del sector eléctrico en una ciudad de la Región Caribe.

### **2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Determinar la relación que existe entre la depresión y las variables socio-demográficas en los usuarios de una empresa de servicio eléctrico pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular en una ciudad de la Región Caribe.
- Establecer si existe asociación entre la depresión y algunas comorbilidades (HTA, DM, Dislipidemia, Obesidad, Sobrepeso) en los usuarios de una empresa de servicio eléctrico pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular en una ciudad de la Región Caribe.
- Establecer si existe asociación entre la depresión y Estilos de vida (Tabaquismo, alcoholismo, Actividad Física) en los usuarios de una empresa de servicio eléctrico pertenecientes a un programa de riesgo cardiovascular en una ciudad de la Región Caribe.

## **3. METODOLOGÍA**

### **3.1 DISEÑO**

El tipo de estudio mediante el cual se realizó la investigación es descriptivo transversal.

Se decidió realizar este tipo de estudio porque se observa lo que ocurre con el fenómeno en estudio en condiciones naturales, además se analiza el fenómeno en

un periodo de tiempo corto, un punto en el tiempo. De igual forma nos permite determinar lo que ocurre con el fenómeno en la población estudiada, qué y cuántas personas son afectadas, de qué edad, sexo, nivel socioeconómico, dónde y cuándo ocurre el fenómeno, en otras palabras, se intentan caracterizar las variables epidemiológicas de PERSONA, LUGAR Y TIEMPO.

Además, son más económicos, fáciles de diseñar y ejecutar, Caracterizan la frecuencia y/o la distribución del fenómeno en estudio, con respecto a las variables, facilita la realización de estudios analíticos y también facilitan el conocimiento de la demanda de servicios de salud en los servicios sanitarios.

### 3.2 POBLACIÓN

- **Población Diana:** Todos los trabajadores activos y pensionados con su grupo familiar de una Empresa de Servicio Eléctrico en una ciudad de la Región Caribe.
- **Población accesible:** Todos los trabajadores activos y pensionados con su grupo familiar de una Empresa de Servicio Eléctrico en una ciudad de la Región Caribe que pertenecen al programa de Riesgo Cardiovascular.
- **Población elegible:** Se definen como criterios de inclusión:  
**Criterios de inclusión:** Todos los pacientes diagnosticados como Hipertensos, Diabéticos, Dislipidémicos, Obesos y/o en sobrepeso que tengan o no el hábito de fumar, beber licor y/o realizar o no actividad física que asistan al programa de Riesgo Cardiovascular.

**Criterios de exclusión:** Pacientes que se encuentren por fuera del país al momento de realizar las encuestas, que estén diagnosticados con Alzheimer y/o demencia senil.



### 3.3 MUESTRA

Para la muestra tomamos de los 304 pacientes que pertenecen al programa de Riesgo cardiovascular, 198 que se encuentran inscritos en el programa de Riesgo Cardiovascular clasificados de la siguiente manera:

Trabajadores Activos	Pensionados	Beneficiarios
43	55	100

### 3.4 INSTRUMENTO

Se empleó la base de datos del programa de Riesgo Cardiovascular, donde se encuentran registrados los diagnósticos de hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia, obesidad, sobrepeso, también si realizan actividad física o no. Además de esta base de datos, se aplicaron 3 encuestas a 198 usuarios del programa, sobre la depresión (Test de Hamilton de 21 ítems), el tabaquismo y el alcoholismo.

### 3.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

- ❖ Se solicitó a la empresa el permiso por escrito, mediante una carta, para adelantar el proyecto.
- ❖ Se explicó a los usuarios el procedimiento a realizar y se pidió el consentimiento informado para la aplicación de las diferentes encuestas.
- ❖ Se aplicó a los usuarios pertenecientes al programa de Riesgo Cardiovascular, que firmaron el consentimiento informado, 3 test: uno para la medición de la dependencia al tabaco, otro para medir la dependencia al alcohol y un tercer test que nos ayudó con la medición para la depresión (Test de Hamilton de 17 ítems).

- ❖ Los Test fueron aplicados por la Enfermera del Programa de Riesgo Cardiovascular, la cual sensibilizó a los pacientes al momento de aplicar los cuestionarios.
- ❖ Posteriormente, se tabularon las encuestas aplicadas en el programa SPSS.
- ❖ Se realizó el análisis de los resultados obtenidos y la debida presentación de los mismos para poder generar las conclusiones.

### 3.6 VARIABLES

MACROVARIABLES	VARIABLES
Socio-demográficas	Edad, Sexo, Estrato Socioeconómico, Ciudad de Residencia, Ocupación.
Enfermedades Cardiovasculares	Diagnóstico de hipertensión, Diagnóstico de diabetes, Diagnóstico de dislipidemia, Diagnóstico de obesidad, Diagnóstico de Sobrepeso.
Factores de Riesgo Cardiovasculares	Tabaquismo, Alcoholismo, Actividad física
Trastornos Mentales	Depresión

### 3.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICOS DE LOS DATOS

**Primera fase:** El análisis descriptivo se realizó para hombres y mujeres con riesgos cardiovasculares con descripción de la distribución de las variables socio-demográficas.

**Segunda fase:** Para analizar la asociación entre las Enfermedades Cardiovasculares, los factores de riesgo cardiovasculares y los Trastornos Mentales, se realizaron tablas de cruce de variables.

### 3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este estudio, fue aprobado por comité de ética en investigación de la Universidad del Norte. Esta investigación se clasifica de acuerdo a la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, como investigación con riesgo mínimo. Se adjunta carta de aprobación (Ver anexo No. “1”)

## 4. RESULTADOS

Se aplicaron tres tipos de encuestas a 198 pacientes, pertenecientes a un programa de Riesgo Cardiovascular en una ciudad de la región Caribe, durante el segundo semestre del 2014.

### 4.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

En la siguiente tabla, podemos observar las variables socio-demográficas de los usuarios encuestados:

**Tabla 1: Características de las variables socio-demográficas de los sujetos en estudio.**

<b>Sexo</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
M	100	50,50%
F	98	49,50%
<b>Estrato Socioeconómico</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
1	4	2%
2	59	29,80%
3	62	31,30%
4	38	19,20%
5	18	9,10%
6	17	8,60%
<b>Ciudad Residencia</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Barranquilla	172	86,90%

Otra	26	13,10%
<b>Ocupación</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
Trabajador	43	21,70%
Pensionado	55	27,80%
Beneficiario	100	50,50%
<b>Edad</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
<= 17	1	0,50%
18 – 32	3	1,50%
33 – 46	22	11,10%
47 – 61	61	30,80%
62 – 75	98	49,50%
76 – 90	13	6,60%

De lo anterior, se puede decir que la cantidad de hombres y mujeres encuestadas fueron aproximadamente del 50% cada uno, con una diferencia de 2 en el sexo femenino.

Observando los diferentes estratos socioeconómicos de los usuarios encuestados, se puede ver que el mayor porcentaje de ellos, se encuentran ubicado en estrato 3 con un 31,3% de su totalidad, seguido del estrato 2 con un 29,8%, y en su menor porcentaje, tenemos el estrato 1 con un 2%.

De acuerdo con la ciudad donde viven, el mayor porcentaje (86,9%), de los usuarios que hicieron parte de este estudio, residen en la ciudad de Barranquilla.

Se encuestaron a Trabajadores, beneficiarios y pensionados de una empresa del sector eléctrico, que pertenecen al programa de Riesgo Cardiovascular, de los cuales el mayor porcentaje de ellos fueron los beneficiarios, con un 50,5%.

Analizando los grupos de edad de estos sujetos, el 49,5% de ellos están en el intervalo de 62 a 75 años, seguidos de los que se encuentran entre 47 y 61 años de edad con un 30,8%, siendo entonces la mayor parte de la población encuestada, adulta mayor.

## 4.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN DIAGNÓSTICO MÉDICO

En la tabla 2, se pueden observar los diferentes diagnósticos médicos que poseían los individuos al momento de realizar el estudio.

**Tabla 2. Características según diagnóstico médico en los sujetos de estudio**

	Diagnóstico de Hipertensión Arterial		Diagnóstico de Diabetes		Diagnóstico de Obesidad		Diagnóstico de Sobrepeso		Diagnóstico de Dislipidemia	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Si	135	68	38	19	56	28	23	12	63	32
No	63	32	160	81	142	72	175	88	135	68

Se puede observar que, de los 198 pacientes encuestados, la patología que más se presentó en ellos, según diagnóstico médico previo a la realización del estudio fue la Hipertensión Arterial con un 68%, seguida de la Dislipidemia con un 32%.

## 4.3 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN DIAGNÓSTICO MÉDICO Y SEXO

La tabla 3, muestra la relación existente entre cada uno de los diagnósticos médicos (Hipertensión Arterial, Diabetes, Obesidad, Sobrepeso, Dislipidemia) y la condición de ser hombre o mujer en los pacientes que fueron encuestados.

**Tabla 3. Características según diagnóstico médico y sexo en los sujetos de estudio**

	Diagnóstico de Hipertensión Arterial		Diagnóstico de Diabetes		Diagnóstico de Obesidad		Diagnóstico de Sobrepeso		Diagnóstico de Dislipidemia	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
M: 100	66	34	20	80	25	75	11	89	31	69
F: 98	69	29	18	80	31	67	12	86	32	66

Siendo la Hipertensión Arterial y la Dislipidemia, las patologías que más afectan a los usuarios objetos del estudio, según el diagnóstico médico previo a la aplicación de las encuestas, se puede observar que el sexo femenino se ve mayormente afectado por dichas enfermedades mencionadas anteriormente.

#### **4.4 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS (SEXO Y OCUPACIÓN) Y LOS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULARES (DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO DE TABAQUISMO Y ALCOHOLISMO, ACTIVIDAD FÍSICA)**

Una vez aplicadas las encuestas de tabaquismo y alcoholismo a los pacientes y de haber analizado la base de datos del programa de Riesgo Cardiovascular donde se registra si el paciente realiza o no actividad física, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 4. Características según las variables socio-demográficas (Sexo y Ocupación) y los factores de riesgo cardiovasculares (diagnóstico presuntivo de tabaquismo y alcoholismo, actividad física) en los sujetos de estudio**

	Diagnóstico presuntivo de tabaquismo			Diagnóstico presuntivo de alcoholismo		Actividad física	
	Dependencia muy baja	Dependencia baja	Dependencia moderada	<5: No alcoholismo	>5: Diagnóstico presuntivo de Alcoholismo	SI	NO
M	97	2	1	99	1	28	72
F	97	1	0	98	0	17	81
Trabajador	42	1	0	42	1	16	27
Pensionado	54	0	1	55	0	12	43
Beneficiario	98	2	0	100	0	17	83

De la tabla anterior se puede decir que el sexo no determina la predisposición al tabaco y que además, hay una dependencia muy baja al tabaco tanto en los hombres y las mujeres que se encuestaron, mostrando así sus hábitos de estilo de vida, además independientemente de la ocupación del sujeto, ya sea trabajador,

pensionado o beneficiario, la gran mayoría de ellos, tiene una dependencia muy baja del tabaco.

Para el diagnóstico presuntivo de alcoholismo, se aplicó una encuesta, donde la mayor parte de la población, tanto hombres como mujeres, muestra no depender del alcohol o no ser alcohólicos. También se observa que no hay alcoholismo o no se puede dar un diagnóstico presuntivo del mismo en los usuarios a quienes se les aplicaron la encuesta, independientemente de la ocupación que tengan.

Un buen hábito de estilo de vida saludable es la actividad física. Según la tabla 4, se puede indicar según el sexo, que más del 50% de la población que participó en el estudio, no realiza ninguna actividad física; sin embargo, entre los que si la realizan, se puede notar que es mayor en hombres que en mujeres el desarrollo de dicha actividad. Teniendo en cuenta la ocupación de los sujetos en estudio, podemos señalar que sin importar si son trabajadores, pensionados o beneficiarios, son más los que no realizan una actividad física, haciendo un mayor peso, aquellos que pertenecen al grupo de los beneficiarios.

#### **4.5 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN**

Después de aplicar la encuesta de Hamilton de 17 ítems a 198 usuarios pertenecientes a un programa de Riesgo Cardiovascular, se obtuvieron los siguientes resultados:

**Tabla 5. Características según las variables socio-demográficas en relación con la depresión en los sujetos de estudio**

		Depresión			
Ocupación		No presenta trastorno	%	Puede presentar trastorno	%
Ocupación	Trabajador	29	67,4%	14	32,6%
	Pensionado	21	38,2%	34	61,8%

	Beneficiario	32	32%	68	68%
<b>Sexo</b>	M	52	52%	48	48%
	F	30	30,6%	68	69,4%
<b>Edad</b>	<= 17	0	0%	1	100%
	18 – 32	1	33,3%	2	66,7%
	33 – 46	14	63,6%	8	36,4%
	47 – 61	24	39,3%	37	60,7%
	62 – 75	39	39,8%	59	60,2%
	76 – 90	4	30,8%	9	69,2%
<b>Estrato Socioeconómico</b>	1	2	50%	2	50%
	2	18	30,5%	41	69,5%
	3	28	45,2%	34	54,8%
	4	16	42,1%	22	57,9%
	5	9	50%	9	50%
	6	9	52,9%	8	47,1%
<b>Ciudad Residencia</b>	Barranquilla	76	44,2%	96	55,8%
	Otra	6	23,1%	20	76,9%

De la tabla anterior podemos decir que, el 32,6% de los trabajadores, el 61,8% de los pensionados y el 68% de los beneficiarios, siendo este último el de mayor porcentaje, tienen un riesgo más alto de presentar un trastorno depresivo.

Si analizamos la misma variable de Depresión con el sexo del individuo encuestado, vemos que hay un mayor riesgo de presentar un trastorno depresivo en las mujeres (69,4%) en comparación con los hombres (48%).

Observando los rangos de edades, notamos que las personas que tienen entre 47 y 61 años de edad son los más propensos a presentar trastorno depresivo en un 60,7%, seguido de los individuos que tienen entre 62 y 75 años de edad con un 60,2%.

Según los estratos socioeconómicos a los que pertenecen los sujetos de estudio, quienes están ubicados en estratos 2, 4 y 3, son los de mayor riesgo de presentar trastorno depresivo con porcentajes de 69.5%, 57.9% y 54.8% respectivamente.



#### 4.6 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES DE DIAGNÓSTICO MÉDICO EN RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN

Tabla 6. Características según las variables de diagnóstico médico en relación con la depresión en los sujetos de estudio

Diagnóstico médico - Depresión					
		No presenta trastorno	%	Puede presentar trastorno	%
<b>*Diagnóstico de HTA</b>	SI	49	36,3%	86	63,7%
	NO	33	52,4%	30	47,6%
<b>**Diagnóstico de DM</b>	SI	17	44,7%	21	55,3%
	NO	65	40,6%	95	59,4%
<b>***Diagnóstico de Obesidad</b>	SI	21	37,5%	35	62,5%
	NO	61	43,0%	81	57,0%
<b>****Diagnóstico de Sobrepeso</b>	SI	12	52,2%	11	47,8%
	NO	70	40,0%	105	60,0%
<b>*****Diagnóstico de Dislipidemia</b>	SI	25	39,7%	38	60,3%
	NO	57	42,2%	78	57,8%

\*Estadísticos: OR: 1.93, IC del 95%: 1.05 – 3.52, Chi<sup>2</sup>: 4.5, Valor de P: 0.03  
 \*\*Estadísticos: OR: 0.84, IC del 95%: 0.41 – 1.71, Chi<sup>2</sup>: 0.21, Valor de P: 0.64  
 \*\*\*Estadísticos: OR: 1.25, IC del 95%: 0.66 – 2.35, Chi<sup>2</sup>: 0.49, Valor de P: 0.48  
 \*\*\*\*Estadísticos: OR: 0.61, IC del 95%: 0.26 – 1.43, Chi<sup>2</sup>: 1.24, Valor de P: 0.26  
 \*\*\*\*\*Estadísticos: OR: 1.11, IC del 95%: 0.60 – 2.03, Chi<sup>2</sup>: 0.11, Valor de P: 0.73

Observamos que de los cuatro diagnósticos médicos, la Hipertensión Arterial, es la patología que presenta mayor porcentaje para presentar trastorno depresivo (63,7%) con un OR: 1.93, IC del 95%: 1.05 – 3.52, Chi<sup>2</sup>: 4.5, Valor de P: 0.03, lo que indica que existe evidencia estadísticamente significativa para afirmar que hay una asociación entre las personas diagnosticadas con Hipertensión arterial y la presencia de trastornos depresivos en las mismas.

En las personas con diagnóstico médico de Diabetes, tenemos que el 55,3% pueden presentar trastorno depresivo pero, los que no tienen esta patología diagnosticada ostentan en un 59,4% de presentar dicho trastorno y se calcula el OR: 0.84, IC del 95%: 0.41 – 1.71, Chi<sup>2</sup>: 0.21, Valor de P: 0.64, lo cual nos indica

que no hay evidencia estadísticamente significativa para relacionar el diagnóstico de diabetes con el trastorno depresivo.

Para los sujetos con Obesidad, tenemos un OR: 1.25, IC del 95%: 0.66 – 2.35,  $\chi^2$ : 0.49, Valor de P: 0.48y con sobrepeso tenemos un OR: 0.61, IC del 95%: 0.26 – 1.43,  $\chi^2$ : 1.24, Valor de P: 0.26, lo cual nos indica que en ambos no existe asociación estadística con el trastorno depresivo.

En aquellos pacientes diagnosticados con Dislipidemia, obtuvimos un OR: 1.11, IC del 95%: 0.60 – 2.03,  $\chi^2$ : 0.11, Valor de P: 0.73, lo cual nos indica que no existe asociación estadísticamente significativa para relacionar ambas variables.

#### 4.7 CARACTERÍSTICAS DE LOS SUJETOS SEGÚN LAS VARIABLES DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN RELACIÓN CON LA DEPRESIÓN

**Tabla 7. Características según las variables de factores de riesgo cardiovasculares en relación con la depresión en los sujetos de estudio**

		Depresión			
		No presenta trastorno	%	Puede presentar trastorno	%
<b>*Diagnóstico presuntivo de tabaquismo</b>	Dependencia muy baja	78	40,2%	116	59,8%
	Dependencia baja	3	100,0%	0	0,0%
	Dependencia moderada	1	100,0%	0	0,0%
<b>**Diagnóstico presuntivo de alcoholismo</b>	<5: No alcoholismo	81	41,1%	116	58,9%
	>5: Diagnóstico presuntivo de Alcoholismo	1	100,0%	0	0,0%
<b>***Actividad física</b>	SI	17	37,8%	28	62,2%
	NO	65	42,5%	88	57,5%

\*Estadísticos para Dependencia muy baja y Dependencia baja: OR: 0.11 - IC95% (0.01 - 2.27) -  $\chi^2$ : 922.2 - P:0.000. para Dependencia muy baja y Dependencia moderada: OR: 0.34 - IC95% (0.01 - 10.14) -  $\chi^2$ : 923.7 - P:0.000.

\*\*Estadísticos: OR: 0.69, IC del 95% (0.04 – 11.32),  $\chi^2$ : 0.21, valor de P: 0.63

\*\*\*Estadísticos: OR: 1.21, IC 95% (0.61 – 2.40),  $\chi^2$ : 0.31, valor de P: 0.57

---

Según los factores de riesgo cardiovascular estudiados en los pacientes encuestados, podemos observar que el tabaquismo de muy baja dependencia relacionado con el tabaquismo de baja dependencia, está estadísticamente asociado a la posibilidad de presentar trastorno depresivo en los que no fuman (OR: 0.11, IC 95% (0.01 – 2.27),  $\chi^2$ : 922.2, valor de P: 0.000), de igual forma si comparamos el tabaquismo de muy baja dependencia con el tabaquismo de dependencia moderada, también hay asociación estadística para presentar trastorno depresivo en los que no fuman (OR: 0.34, IC 95% (0.01 – 10.14),  $\chi^2$ : 923.7, valor de P: 0.000), es decir, que el tabaquismo en este estudio, no es un factor que esté relacionado estadísticamente con el presentar trastorno depresivo.

Para el diagnóstico presuntivo de alcoholismo tenemos un OR: 0.69, IC del 95% (0.04 – 11.32),  $\chi^2$ : 0.21, valor de P: 0.63, lo que nos indica que no existe asociación estadística para presentar trastorno depresivo.

Notamos que aquellos que no realizan actividad física, tienen mayor riesgo de presentar trastorno depresivo (OR: 1.21, IC 95% (0.61 – 2.40),  $\chi^2$ : 0.31, valor de P: 0.57)

## 5. DISCUSIÓN

En este estudio se analiza la relación existente entre la depresión y los factores de riesgo cardiovasculares en una población determinada. La muestra que se tomó fue pequeña en comparación a otros estudios que se han realizado sobre el mismo tema, teniendo en cuenta este dato, podemos considerar que los resultados obtenidos no pueden ser utilizados para inferir en la población en general.

La depresión y los factores de riesgo cardiovasculares son enfermedades que golpean fuertemente a los seres humanos hoy en día, independientemente de la raza, el sexo, la edad, estrato socioeconómico, ubicación geográfica, entre otros.

Sin lugar a dudas la frecuencia de los trastornos afectivos en la población general ha ido en aumento. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que a mediados de la próxima década la depresión será la segunda causa de consulta al médico general, solamente superada por las enfermedades cardiovasculares<sup>25</sup>.

Hoy en día la depresión es la enfermedad más incapacitante, superando a patologías como la diabetes y las lumbalgias<sup>25</sup>.

La depresión es una “enfermedad democrática”: afecta a todas las edades, ambos géneros y a personas de todos los niveles socioeconómicos y se asocia con otras patologías médicas: diabetes, infarto miocárdico, derrames cerebrales, cáncer, lupus, etc.<sup>25</sup>.

La ansiedad, se comporta en forma similar a la depresión, pero tiende a ser crónica, en tanto que la depresión es recurrente, es decir, aparece un episodio que mejora con tratamiento, e inclusive sin tratamiento, pero al cabo de cierto tiempo se presenta un nuevo episodio<sup>25</sup>.

Según los datos obtenidos en la relación de la depresión y la ocupación del paciente podemos decir que los beneficiarios, tienen un riesgo más alto de presentar un trastorno depresivo; en cuanto a la variable del sexo hay un mayor

riesgo de presentar un trastorno depresivo en las mujeres en comparación con los hombres; observando los rangos de edades, notamos que las personas que tienen entre 47 y 61 años de edad son los más propensos a presentar trastorno depresivo, seguidos de los individuos que tienen entre 62 y 75 años de edad y según los estratos socioeconómicos, quienes están ubicados en estratos 2, 4 y 3, son los de mayor riesgo de presentar trastorno depresivo.

En el 2013, el Hertfordshire Cohort Study, realizó un estudio de cohorte donde pretendían determinar relación depresiva y síntomas ansiedad y ECV, en el cual tuvieron un total de 1578 hombres y 1417 mujeres que fueron evaluados por ECV al inicio del estudio y después de 5,9 +/-1,4 años. Los síntomas depresivos y de ansiedad se midieron mediante la escala HADS<sup>4</sup>.

La línea de base de puntuación HAD- D, se asoció significativamente con los triglicéridos basales plasmáticos, glucosa y resistencia a la insulina (hombres solamente) y colesterol HDL (sólo mujeres)<sup>4</sup>.

Concluyeron que los síntomas depresivos y de ansiedad son más frecuentes en las personas con enfermedades cardiovasculares. Estos síntomas son predictores independientes de enfermedad cardiovascular en los hombres. Aunque la puntuación HAD- D se asoció significativamente con varios factores de riesgo cardiovascular, esto no explica totalmente la asociación entre HAD- D y las enfermedades cardiovasculares<sup>4</sup>.

Observamos que de los cuatro diagnósticos médicos, la Hipertensión Arterial, es la patología que presenta mayor porcentaje para presentar trastorno depresivo, en el caso de las personas con diagnóstico médico de Diabetes, Obesidad, Sobrepeso y Dislipidemia, los resultados indican que no existe asociación estadísticamente significativa para relacionar estas variables con el trastorno depresivo.

Si analizamos la muestra del estudio realizado por el Hertfordshire Cohort Study y el presente estudio, existe una gran diferencia entre las muestras, lo cual les permite a ellos dar inferencias un poco más certeras.

De igual manera, se realizó otro estudio en Irlanda en el año 2012, donde se investigó sobre la relación entre la depresión, la ansiedad y la enfermedad cardiovascular con un estudio transversal, tomando una muestra de 7872 adultos de 50 años, fueron evaluados con el Centro de Estudios Epidemiológicos de Depresión (CES- D) escala y la subescala de ansiedad del Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS -A) , respectivamente<sup>5</sup>.

Se realizó análisis de regresión logística para determinar la relación entre la depresión, la ansiedad, los síntomas depresivos individuales y ECV. Se determinó, además, si la ansiedad comórbida se asoció con un mayor riesgo<sup>5</sup>.

Setecientos treinta y ocho (9,4%) de los participantes del estudio reportaron depresión clínicamente significativa. La depresión se asocia con un 80 % más de riesgo de ECV tras ajustar por factores de riesgo cardiovascular. Síntomas depresivos individuales más consistentemente asociados con bajo estado de ánimo, tristeza, desmotivación, fatiga, disminución del apetito y dificultades de concentración. La ansiedad se asocia con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, pero no confieren riesgo adicional en los participantes con depresión<sup>5</sup>.

Los síntomas centrales de la depresión, que son a la vez cognitivo y somático en la naturaleza, se asocian con un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, mientras que la ansiedad comórbida no confirió un riesgo aditivo. Es importante que los médicos tengan debidamente en cuenta tanto a ambos síntomas: cognitivos y somáticos de la depresión, cuando realicen la determinación de riesgo cardiovascular<sup>9</sup>.

Para la hipertensión arterial, podemos decir que existe el riesgo de presentar trastorno depresivo debido a la asociación estadística que se halló en este estudio, sin embargo no podemos atribuir este resultado a la población en general, para poder hacerlo necesitaríamos tener una muestra de gran tamaño, así como se ha realizado en otros estudios que buscan determinar la misma relación entre estas patologías.

En un estudio que busca mirar si los síntomas de la depresión ayudan a predecir tempranamente la incidencia de la hipertensión arterial en los adultos jóvenes, se obtuvieron los siguientes resultados: los participantes con las puntuaciones altas ( $\geq 16$ ) en el Centro de Estudios Epidemiológicos Depresión (CES-D) Escala estaban en riesgo significativo de la incidencia de la hipertensión en comparación con aquellos con puntuaciones bajas CES-D tras ajustar por otros factores de riesgo de hipertensión (por ejemplo, la edad, la presión arterial sistólica en reposo en el examen de 5 años, la actividad física, el uso diario de alcohol, historia familiar de hipertensión, la educación, la presencia de diabetes mellitus o enfermedad del corazón, sexo y raza) en modelos logísticos fijos. Las personas con síntomas depresivos (CES-D puntuaciones 8-15) intermedios eran también un riesgo significativo. Estas asociaciones fueron significativas en los negros solos, pero no se encontraron en los blancos, que tenían una menor incidencia de hipertensión que los negros<sup>18</sup>.

En conclusión, los síntomas depresivos fueron predictivos de la incidencia de la hipertensión más adelante en los adultos jóvenes y los jóvenes negros con síntomas depresivos estaban en alto riesgo de desarrollar hipertensión<sup>18</sup>.

Ya más detalladamente, en el presente estudio se puede analizar que la depresión y la diabetes nos arrojan resultados indicando que no hay asociación estadística entre estas patologías, sin embargo, en un estudio realizado en Estado Unidos en el año 2002, donde relacionaban la depresión con la diabetes, se obtuvo que las personas con diabetes tenían el doble de probabilidades que una muestra comparable de la población general de Estados Unidos para haber diagnosticado la depresión. Los adultos más jóvenes (<65 años), las mujeres y las personas solteras con diabetes son más propensas a tener depresión. Los pacientes con diabetes y depresión tuvieron mayor uso de la atención ambulatoria y llenaron más recetas que sus contrapartes sin depresión, concluyendo que las probabilidades de depresión son más altas en personas con diabetes que en las personas sin diabetes<sup>17</sup>.

De igual manera, para este estudio no existe la evidencia suficiente para determinar que la depresión está asociada a la obesidad y al sobrepeso. Sin embargo hay estudios que indican que si hay una relación entre estos trastornos nutricionales y la depresión, la muestra tomada no fue suficiente para atribuir esta relación en este estudio.

Aunque el riesgo para las mujeres al tener un BMI no saludable es ligeramente mayor al de los hombres, son mucho más vulnerables al ciclo obesidad-depresión. En un estudio, la obesidad en las mujeres se asoció con un aumento de un 37 por ciento en la depresión grave. También hay una relación significativa entre las mujeres con un alto BMI y pensamientos de suicidio más frecuentes<sup>20</sup>.

La depresión puede causar y ser resultado del estrés, el cual, a su vez, puede causar un cambio en sus hábitos alimenticios y actividades. Muchas personas con problemas para recuperarse de eventos repentinos o emocionalmente agotadores (por ejemplo, la pérdida de un amigo cercano o de un miembro de la familia, dificultades en sus relaciones, perder el trabajo o enfrentar un problema médico serio) comienzan, sin darse cuenta, a comer demasiado de las comidas equivocadas o a abandonar el ejercicio. En poco tiempo, esto se transforma en un hábito que es difícil cambiar<sup>20</sup>.

Trastorno alimentario compulsivo, una conducta asociada con la obesidad y otras condiciones como la anorexia nerviosa, es también un síntoma de depresión. Un estudio de personas obesas con problemas de trastorno alimentario compulsivo reveló que el 51 por ciento también tenía un historial de depresión grave. Investigaciones adicionales muestran que las mujeres obesas que padecen de trastorno alimentario compulsivo y que han sido víctimas de bromas a causa de su apariencia desarrollaron luego insatisfacción con su cuerpo y depresión<sup>20</sup>.

La dislipidemia es otra enfermedad que fue analizada en este estudio. Los resultados obtenidos nos muestran que no existe asociación estadística entre esta patología y la depresión. Pero en la Isla de Taiwán, se realizó un estudio donde se utilizó una muestra aleatoria de 766 427 sujetos que fueron  $\geq 18$  años de edad en



2005. Los sujetos fueron identificados con al menos un diagnóstico primario de trastorno depresivo mayor. También se identificaron los individuos con un diagnóstico primario o secundario de la hiperlipidemia o la medicación de tratamiento para la hiperlipidemia. Se comparó la prevalencia de hiperlipidemia en pacientes con TDM con la población general en 2005. Hemos seguido esta cohorte 2006-2010 para detectar casos incidentes de la hiperlipidemia en pacientes con TDM en comparación con la población general<sup>25</sup>.

La prevalencia de hiperlipidemia en pacientes con trastorno depresivo mayor fue más alta que en la población general en 2005. La incidencia anual media de la hiperlipidemia en pacientes con trastorno depresivo mayor fue también mayor que en la población general entre 2006 y 2010. Mayor incidencia de hiperlipidemia se asoció con el grupo MDD, el aumento de la edad, la diabetes, la hipertensión, y un mayor nivel socioeconómico<sup>25</sup>.

En conclusión, los pacientes con trastorno depresivo mayor tenían una mayor prevalencia e incidencia de hiperlipidemia en comparación con la población general. Pacientes con TDM más jóvenes y pacientes con TDM con exposición antipsicóticos de primera generación o la exposición antidepresivos tenían un mayor riesgo de hiperlipidemia en comparación con los individuos de la población general<sup>25</sup>.

Según los factores de riesgo cardiovascular estudiados en los pacientes encuestados, podemos observar que el tabaquismo de muy baja dependencia relacionado con el tabaquismo de baja dependencia, está estadísticamente asociado a la posibilidad de presentar trastorno depresivo en los que no fuman, de igual forma si comparamos el tabaquismo de muy baja dependencia con el tabaquismo de dependencia moderada, también hay asociación estadística para presentar trastorno depresivo en los que no fuman, es decir, que el tabaquismo en este estudio, no es un factor que esté relacionado estadísticamente con el presentar trastorno depresivo.

Pero en México, en los últimos años se ha reportado una fuerte asociación entre el tabaquismo y la depresión. Se sabe que las personas con historia de depresión son más susceptibles a fumar, y que los síntomas depresivos que se manifiestan durante la abstinencia son reversibles con la reintroducción del cigarro<sup>22</sup>.

Con el objetivo de determinar la probabilidad de ocurrencia de un trastorno de dependencia de sustancias cuando coexisten trastornos del afecto, se encontró que dichos trastornos ocurren antes del abuso o dependencia de sustancias en 47% para los hombres y en 26% para las mujeres. En concordancia con lo anterior, se ha reportado que los fumadores actuales que consumen más de una cajetilla por día, tienen tres veces más probabilidad de presentar depresión que los no fumadores<sup>22</sup>.

Como resultado de varios estudios, se ha propuesto la teoría de que las personas con depresión fuman a manera de automedicación contra sus síntomas, pero se desconoce si los pacientes con depresión pueden mantenerse en abstinencia a largo plazo, e igualmente se desconoce cuáles son los efectos de la abstinencia sobre la sintomatología depresiva. Además se ha planteado la necesidad de evaluar si el tratamiento postabstinencia con antidepresivos previene dicha sintomatología<sup>22</sup>.

A partir de la información reseñada es posible concluir que el tratamiento de aquellos pacientes que presentan de manera simultánea estos dos trastornos, debería contemplar tanto el aspecto psicológico como el farmacológico y que la atención simultánea de los trastornos comórbidos elevará la tasa de éxito de los tratamientos<sup>22</sup>.

Para el diagnóstico presuntivo de alcoholismo en este estudio no existe asociación estadística para presentar trastorno depresivo. Sin embargo podemos observar que en un estudio de la Universidad de Otago (Nueva Zelanda) que aparece publicado en la revista "Archives of General Psychiatry", muestra que tras llevar a cabo un estudio estadístico con más de mil participantes, los investigadores

descubrieron que existe una relación unidireccional entre el consumo de alcohol y el riesgo de padecer una depresión severa<sup>23</sup>.

En todas las edades estudiadas, el abuso de alcohol estaba relacionado con un incremento del riesgo de sufrir depresión severa. Los individuos con dependencia alcohólica tenían una probabilidad 1.9 veces mayor de desarrollar una depresión severa en comparación con los que no bebían. Los investigadores destacan la asociación unidireccional entre abuso del alcohol y depresión, que no existe en sentido contrario<sup>23</sup>.

Los mecanismos subyacentes a la activación de esta asociación no están claros, pero los investigadores consideran que puede deberse a procesos genéticos en los que el alcohol aumenta el riesgo de padecer depresión. El equipo también apunta que la probabilidad de padecer una depresión es mayor debido al estrés que sufre una persona alcohólica, que puede tener problemas sociales, financieros e incluso legales<sup>23</sup>.

En el presente estudio, notamos que aquellos que no realizan actividad física, tienen mayor riesgo de presentar trastorno depresivo en comparación con los que realizan actividad física. Según la evidencia encontrada, el ejercicio es un factor protector para la depresión. En un estudio realizado en Colombia, se buscaba describir la evidencia existente con relación al ejercicio como tratamiento de los trastornos depresivos, la plausibilidad biológica de esta asociación, las diferencias entre los distintos tipos de ejercicio y divergencias de la efectividad en diferentes poblaciones<sup>27</sup>.

Algunos estudios indican una asociación bidireccional entre el sedentarismo y los trastornos depresivos, motivo por el cual el ejercicio puede ser benéfico como tratamiento para los trastornos depresivos. El ejercicio es un tratamiento seguro que puede ayudar al control sintomático de otras enfermedades asociadas<sup>27</sup>.

A pesar de que la evidencia no es conclusiva, el ejercicio debe ser tomado en cuenta como un tratamiento complementario en los trastornos depresivos. Se requiere continuar las investigaciones en esta área del conocimiento<sup>27</sup>.

## **6. CONCLUSIONES**

Es importante recordar y resaltar que todos los hallazgos encontrados deben ser tomados con prudencia, debido a que la muestra tomada para este estudio no es suficiente para realizar inferencia en la población en general y deben ser corroborados en futuras investigaciones antes de tomarlos como afirmaciones definitivas.

Este estudio muestra que de los factores de riesgo cardiovasculares, la Hipertensión Arterial es la patología que tiene mayor asociación al riesgo de padecer trastorno depresivo.

Según la variable “Sexo”, los resultados muestran, en gran medida que el riesgo de presentar dicho trastorno es predominante en mujeres. Las personas que tienen edades comprendidas entre los 41 y 67 años presentan mayor probabilidad de desarrollar trastorno depresivo.

En los individuos que viven en estratos socioeconómicos 4, 3 y 2, es más fuerte la asociación con el trastorno depresivo en comparación con aquellos que se encuentran en los estratos 1, 5 y 6.

## **7. RECOMENDACIONES**

Es importante reconocer que existe fundamentación teórica e investigativa que respalda en la medición realizada en este estudio, resaltando que el tamaño que se eligió para la muestra es pequeña, por lo cual se hace muy relevante que para próximas encuestas se tenga en cuenta esta información y el tamaño muestral sea mayor.

A partir de los resultados es prioritario re-direccionar los programas de riesgo cardiovascular, teniendo en cuenta los determinantes relevantes expuestos en este trabajo, los cuales favorecen a incrementar el equipo interdisciplinario de dicho programa, como es el Deportólogo, el Psicólogo y el Psiquiatra. Por lo tanto el énfasis debe privilegiar acciones educativas enfocadas a estilos de vida saludables y direccionar el paciente a la especialidad que necesite según los hallazgos identificados en cada uno de ellos.

Diseñar estrategias de comunicación para el abordaje de los estilos de vida saludables, los cuales juegan un papel fundamental en este grupo de personas. Revisar y trabajar con los, determinantes sociales de la salud, los factores de riesgo y los factores protectores relacionados con los factores de riesgo cardiovascular y los trastornos depresivos en el entorno familiar, laboral y social. Es importante el direccionamiento comunitario de acciones relacionadas con el manejo de dicha enfermedad.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Yepes, L. Trastornos depresivos. En R. Toro. y L. Yepes (Eds.), Fundamentos de Medicina. Psiquiatría, 3ª ed., cap. 11. Medellín, CIB, 1997.
2. Allen Frances , M.D. Harold Alan Pincus , M.D. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition (DMS IV), American Spychiatric Association Washington, DC, 2005.
3. Ferrel, RF., Celis, A.; Hernández, O. Depresión y factores socio demográficos asociados en estudiantes universitarios de ciencias de la salud de una universidad pública. Universidad del Magdalena (Colombia). Psicología desde el Caribe, No.27, enero-junio, 2011. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/psdc/n27/n27a03>
4. Holt, R.I. G. Phillips, D.I. W.; Jameson, K.A.; et al. The relationship between depression, anxiety and cardiovascular disease: Findings from the Hertfordshire: Group Author(s): Hertfordshire Cohort Study Grp Journal of affective disorders Vol.150 Issue 1, p.84-90 Published: aug.15, 2013.
5. Gallagher, D.; O'Regan; C.; Savva, G.M.; et al. Depression, anxiety and cardiovascular disease: ¿Which symptoms are associated with increased risk in community dwelling older adults? By: Journal of affective disorders Vol.142 Issue 1-3, p.132-138 Published: Dec. 15, 2012.
6. OMS-Organización Mundial de la Salud [Internet]. USA. Enfermedades cardiovasculares. Enero 2015. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>
7. Encuesta Nacional de Salud Mental 2015, Tomo I. Ministerio de Salud y Protección Social. Dirección de Epidemiología y Demografía.

8. MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de los EE.UU. Depresión: descripción general. Consideraciones. 2014. Disponible en:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/003213.htm>
9. Romero, CA. Depresión y enfermedad cardiovascular. Rev. Urug. Cardiol. 2007; 22. Disponible en:  
<http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v22n2/v22n2a04.pdf>
10. Allen Frances , M.D. Harold Alan Pincus , M.D. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DMS V), American Psychiatric Association Washington, DC, 2014
11. National Institute of Mental Health. NIH. Depresión y Diabetes. Disponible en:  
<http://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/depresi-n-y-la-diabetes/index.shtml>
12. Egede LE, Zheng D, Simpson K. Comorbid depression is associated with increased health care use and expenditures in individuals with diabetes. *Diabetes Care*. 2002 Mar; 25(3): 464–70.
13. Davidson K, Jonas BS, Dixon KE, Markovitz JH. Do depression symptoms predict early hypertension incidence in young adults in the CARDIA study? *Arch Intern Med*. 2000; 160:1495-500.
14. Prisma. La estrecha relación entre depresión y obesidad. Zaragoza, España. 2015. Disponible en: <http://www.prismasa.org/estrecha-relacion-entre-depresion-y-obesidad/>
15. American Psychological Association. Salud mental/corporal: La obesidad. 2015. Disponible en: <http://www.apa.org/centrodeapoyo/obesidad.aspx>

16. Doctornews. Estudio revela una fuerte relación entre la obesidad y la depresión. 2012. Artículo de prensa. <http://www.doctornews.org/un-estudio-revela-una-fuerte-relacion-entre-la-obesidad-y-la-depresion-articulo-de-prensa/>
17. Moreno Coutiño, A.1\* Medina-Mora, M.E.; Icaza2 1 Facultad de Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, UNAM.2\* Directora de la Dirección de Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Tabaquismo y depresión, Salud Ment vol.31 No.5 México, sep/oct. 2008.
18. Informador.MX. El alcohol aumenta el riesgo de padecer depresión. Guadalajara, Jalisco. 2009. Disponible en: <http://www.informador.com.mx/tecnologia/2009/83241/6/el-alcohol-aumenta-el-riesgo-de-padecer-depresion.htm>
19. Scielo. Salud mental. Salud Ment. Vol.35 no.1 México, enero-febrero. 2012. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252012000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252012000100008&script=sci_arttext)
20. J. Psychosom. Increased risk of hyperlipidemia in patients with major depressive disorder: a population-based study. Res. 2013 Sep; 75(3):270-4. doi: 10.1016/j.jpsychores.2013.06.003. Epub 2013 Jul 11.
21. Guillamón, N. Clínica de la Ansiedad. Ansiedad y ejercicio físico. Barcelona. 2008. Disponible en: <http://www.clinicadeansiedad.com/02/268/Ansiedad-y-ejercicio-fisico.htm>
22. Villegas Salazar, F. Ejercicio y depresión. Revista Colombiana de Psiquiatría. Rev. Colomb.psiqiatr. vol.39 no.4 Bogotá, oct/dic. 2010. Disponible en:



[http://www.asodep.org/index.php?option=com\\_content&view=article&id=60:articulo-de-pyansi&catid=40:articulos-categoria&Itemid=71](http://www.asodep.org/index.php?option=com_content&view=article&id=60:articulo-de-pyansi&catid=40:articulos-categoria&Itemid=71)

23. DMedicina.com. Enfermedades vasculares y del corazón. Factores de riesgo cardiovascular. 2015. Disponible en:  
<http://www.dmedicina.com/enfermedades/enfermedades-vasculares-y-del-corazon/factores-de-riesgo-cardiovascular>
24. Dr. Jose Agustin Arguedas Quesada, GUIAS BASADAS EN LA EVIDENCIA PARA EL MANEJO DE LA PRESION ARTERIAL ELEVADA EN LOS ADULTOS 2014 (JNC 8), Enero 2014
25. MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Hipertensión arterial. Disponible en:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000468.htm>
26. The Journal of Clinical and Applied Research and Education Diabetes Care, Volume 38, Supplement 1, American Diabetes Association, Standards of Medical Care in Diabetes – 2015, Enero 2015.
27. ONU. World Health Organization. Media centre. Diabetes. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/es/>
28. MedlinePlus. Subsecretaría de prevención y promoción de la salud. Obesidad. 2014. Disponible en:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007297.htm>
29. Ministerio de Salud. Chile. Dislipidemias. Departamento de programa de las personas. Page 3-2, Page 4-3. 2000. Disponible en:  
<http://web.minsal.cl/portal/url/item/75fefc3f8128c9dde04001011f0178d6.pdf>

30. Guía de práctica clínica para la prevención, detección temprana, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las dislipidemias en la población mayor de 18 años, Sistema General de Seguridad Social en Salud – Colombia, 2014 - Guía No. 27, Centro Nacional de Investigación en Evidencia y Tecnologías en Salud CINETS
31. MedlinePlus. Biblioteca Nacional de Medicina de EE.UU. Trastorno por consumo de alcohol. 2015. Disponible en:  
<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000944.htm>
32. Organización Mundial de la Salud. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Catalogación por la biblioteca de la OMS, 56p. 2010. Disponible en:  
[http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf)

# ANEXOS

## ANEXO 1. CARTA DEL COMITÉ DE ÉTICA



Comité de Ética en investigación de la División  
Ciencias de la Salud de la Universidad del Norte.

**ACTA DE EVALUACION:** N°. 117  
**Fecha:** 30 de Octubre del 2014

Nombre Completo del Proyecto: "DEPRESIÓN Y FACTORES ASOCIADOS A COMORBILIDAD ( HIPERTENSIÓN, DIABETES, OBESIDAD) EN PACIENTES DEL PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR DEL SECTOR EN UNA CIUDAD DE LA REGIÓN CARIBE".

**Sometido por:** Allison Cano Barrios

**Sustentado por:** Allison Cano Barrios

**Sitio en que se conduce o desarrolla la investigación:** En la Región Caribe

**Fecha en que fue sometido a consideración del comité:** 30 de Octubre del 2014

EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN EL ÁREA DE LA SALUD. Creado mediante Resolución rectoral N° 05 de Febrero 13 de 1995 en atención a la Resolución No. 008430 de 1993 del Ministerio de Salud como parte esencial para el funcionamiento de cualquier institución que realiza programas de investigación en humanos.

Conformado inicialmente por los siguientes miembros. Refrendado en el año 2005 con el objeto de ajustarse a estándares éticos y científicos de la investigación biomédica establecidos en la Declaración de Helsinki, Guías Operacionales para Comités de Ética de la OMS y las Guías para Buena Práctica Clínica del ICH.

Se acoge a las Buenas Prácticas Clínicas del ICH de acuerdo a la normativa vigente, Resolución N° 2378 del Ministerio de Protección Social, Declaración de Helsinki versión 2013 y guías operativas de OMS, Informe Belmont.

**El comité de ética en investigación en el Área de la Salud Universidad del Norte certifica que:**

**1. Sus miembros revisaron los siguientes documentos del presente proyecto:**

- Carta de presentación del proyecto generada por el Investigador
- Copia del proyecto completo de investigación
- Resumen ejecutivo
- Formato de recolección de datos
- Consentimiento Informado para los pacientes
- Hoja de vida del Investigador Principal

 **UNIVERSIDAD DEL NORTE**  
Comité de Ética en Investigación  
en el Área de la Salud

## ANEXO 2. TABLA DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

MACROVARIABLE	DIMENSIÓN DE LA VARIABLE	DEFINICIÓN	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICIÓN	CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN
<b>Sociodemográfica</b>	<b>Edad</b>	Edad cumplida en años	Cuantitativa	Razón	20,21,22,23,24.....99
	<b>Sexo</b>	Característica fenotípica que diferencia al hombre de la mujer	Cualitativa	Nominal	1: Masculino 2: Femenino
	<b>Estrato socioeconómico</b>	Clasificación que utiliza el Estado para clasificar los inmuebles residenciales de acuerdo con los lineamientos del DANE	Cualitativa	Nominal	1,2,3,4,5,6
	<b>Ciudad de Residencia</b>	Unaciudad es una subdivisión de un Departamento, que suele tener identidad propia y cuyos habitantes cuentan con	Cualitativa	Nominal	1: Barranquilla 2: Otra

		un sentido de pertenencia.			
	<b>Ocupación</b>	Término que proviene del latín <b>occupatio</b> y que está vinculado al verbo ocupar (apropiarse de algo, residir en una vivienda, despertar el interés de alguien). El concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer	Cualitativa	Nominal	1-) Trabajador 2-) Pensionado 3-) Beneficiario
<b>Enfermedades Cardiovasculares</b>	<b>Diagnóstico de Hipertensión</b>	Todo paciente con diagnóstico médico de Hipertensión arterial por cifras tensionales de $\geq 140/90$ mmHg	Cualitativa	Nominal	1-) Si 2-) No
	<b>Diagnóstico de</b>	Todo paciente	Cualitativa	Nominal	1-) Si

	<b>Diabetes</b>	con diagnóstico médico de diabetes con HbA1c $\geq 6,5\%$			2-) No
	<b>Diagnóstico de Obesidad</b>	Todo paciente con diagnóstico médico de Obesidad con un IMC $\geq 30$	Cualitativa	Nominal	1-) Si 2-) No
	<b>Diagnóstico de Sobrepeso</b>	Todo paciente con diagnóstico médico de sobrepeso con un IMC $\geq 25$	Cualitativa	Nominal	1-) Si 2-) No
	<b>Diagnóstico de Dislipidemia</b>	Todo paciente con diagnóstico médico de dislipidemia con un LDL $\geq 130$	Cualitativa	Nominal	1-) Si 2-) No
<b>Factores de Riesgo Cardiovascular</b>	<b>Diagnóstico presuntivo de tabaquismo</b>	Diagnóstico presuntivo de dependencia al tabaco por aplicación del "Test Fagestrom	Cualitativa	Nominal	1-) Dependencia muy baja 2-) Dependencia baja 3-) Dependencia moderada 4-) Dependencia alta 5-) Dependencia muy alta

		Dependencia Tabaco"			
	<b>Diagnóstico presuntivo de alcoholismo</b>	Diagnóstico presuntivo de alcoholismo por aplicación del "cuestionario breve para alcohólicos"	Cualitativa	Nominal	1-)<5: No alcoholismo 2-)≥5: Diagnóstico presuntivo de Alcoholismo
	<b>Actividad física</b>	Persona que realiza por lo mínimo 30 minutos de caminata, 5 días a la semana.	Cualitativa	Nominal	1-) Si 2-) No
<b>Trastorno Mental</b>	<b>Depresión</b>	Diagnóstico presuntivo de depresión por aplicación del "Test de Hamilton de 17 ítems"	Cualitativa	Nominal	1-) ≤6 no presenta trastorno depresivo 2-) ≥6 puede presentar trastorno depresivo



### ANEXO 3. TEST DE HAMILTON DE 17 ÍTEMS.

#### ESCALA DE HAMILTON PARA DEPRESION

**Instrucciones:** Escoja en cada ítem la puntuación que corresponda a la intensidad acorde a lo que siente o a su comportamiento, de acuerdo a su apreciación, y luego sume la totalidad de los 17 ítem.

1. Humor deprimido, tristeza (melancolía), desesperanza, desamparo, inutilidad:

0 = Ausente

1 = Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan cómo se siente

2 = Estas sensaciones las relata espontáneamente

3 = Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto)

4 = Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea

2. Sentimiento de culpa:

0 = Ausente

1 = Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente

2 = Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones

3 = Siente que la enfermedad actual es un castigo

4 = Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras

3. Suicidio:

0 = Ausente

1 = Le parece que la vida no vale la pena ser vivida

2 = Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse

3 = Ideas de suicidio o amenazas

4 = Intentos de suicidio (cualquier intento serio)

4. Insomnio precoz:

0 = No tiene dificultad

1 = Dificultad ocasional para dormir, por ejemplo le toma más de media hora el conciliar el sueño

2 = Dificultad para dormir cada noche.

5. Insomnio intermedio:

0 = No hay dificultad

1 = Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche

2 = Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama

se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar)

6. Insomnio tardío:

0 = No hay dificultad

1 = Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir

2 = No puede volver a dormirse si se levanta de la cama

7. Trabajo y actividades:

0 = No hay dificultad

1 = Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos)

2 = Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación)

3 = Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad

4 = Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda.

8. Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y palabra, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora):

0 = Palabra y pensamiento normales

1 = Ligero retraso en el habla

2 = Evidente retraso en el habla

3 = Dificultad para expresarse

4 = Incapacidad para expresarse

9. Agitación psicomotora:

0 = Ninguna

1 = Juega con sus dedos

2 = Juega con sus manos, cabello, etc.

3 = No puede quedarse quieto ni permanecer sentado

4 = Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios

10. Ansiedad psíquica:

0 = No hay dificultad

1 = Tensión subjetiva e irritabilidad

2 = Preocupación por pequeñas cosas

3 = Actitud aprensiva en la expresión o en el habla

4 = Expresa sus temores sin que le pregunten

11. Ansiedad somática(Signos físicos concomitantes de ansiedad tales como: Gastrointestinales: sequedad de boca,diarrea, eructos, etc. Cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas. Respiratorios: hiperventilación, suspiros. Frecuencia

demencia incrementada. Transpiración):

- 0 = Ausente
- 1 = Ligera
- 2 = Moderada
- 3 = Severa
- 4 = Incapacitante

12. Síntomas somáticos gastrointestinales:

- 0 = Ninguno
- 1 = Pérdida del apetito pero come sin necesidad de que lo estimulen.

Sensación de pesadez en el abdomen

2 = Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales

13. Síntomas somáticos generales:

- 0 = Ninguno
- 1 = Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad. Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2.

14. Síntomas genitales (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales):

- 0 = Ausente
- 1 = Débil
- 2 = Grave

15. Hipocondría:

- 0 = Ausente
- 1 = Preocupado de sí mismo (corporalmente)
- 2 = Preocupado por su salud
- 3 = Se lamenta constantemente, solicita ayuda

16. Pérdida de peso:

- 0 = Pérdida de peso inferior a 500 gr. en una semana
- 1 = Pérdida de más de 500 gr. en una semana
- 2 = Pérdida de más de 1 Kg. en una semana

17. Perspicacia:

- 0 = Se da cuenta que está deprimido y enfermo
- 1 = Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc.
- 3 = No se da cuenta que está enfermo

**Si la suma total de esta Escala es igual o mayor a 6 puntos puede estar padeciendo un Trastorno Depresivo.**

#### ANEXO 4. TEST FAGESTROM DEPENDENCIA TABACO

##### Test Fagestrom Dependencia Tabaco

Esta calculadora permite valorar la dependencia al hábito tabáquico. Este cuestionario valora de una forma rápida y sencilla la dependencia con respecto al tabaco. Esta información es meramente orientativa, y en ningún caso sustituye a la opinión del médico. En caso de duda y/o para identificar cualquier problema, es conveniente acudir al especialista.

---

A. ¿Cuántos minutos pasan entre el momento de levantarse y fumar el primer cigarrillo?

- ☐ 5 ó menos
  - ☐ De 6 a 30
  - ☐ De 31 a 60
  - ☐ Más de 60
- 

B. ¿Encuentras dificultad para abstenerte de fumar en lugares donde está prohibido?

- ☐ Sí
  - ☐ No
- 

C. ¿Qué cigarrillo te costaría más abandonar?

- ☐ El primero de la mañana
  - ☐ Otros
- 

D. ¿Cuántos cigarrillos fumas al día?

- ☐ Más de 30
- ☐ Entre 21 y 30
- ☐ Entre 11 y 20
- ☐ Menos de 11

---

E. ¿Fumas más durante las primeras horas de la mañana que durante el resto del día?

- ☐ Sí  
☐ No

---

F. ¿Fumas cuando no te encuentras bien o cuando estás enfermo?

- ☐ Sí  
☒ No

#### **PUNTUACIÓN: Rangos de dependencia**

>	De 0 a 1 puntos:	Dependencia muy baja
>	De 2 a 3 puntos:	Dependencia baja
>	De 4 a 5 puntos:	Dependencia moderada
>	De 6 a 7 puntos:	Dependencia alta
>	De 8 a 10 puntos:	Dependencia muy alta

[https://www.pfizer.es/salud/servicios/calculadoras/test\\_fagestrom\\_dependencia\\_tabaco.html](https://www.pfizer.es/salud/servicios/calculadoras/test_fagestrom_dependencia_tabaco.html)

## ANEXO 5. CUESTIONARIO BREVE PARA ALCOHOLICOS

### Cuestionario Breve para Alcohólicos

- **Artículo de Adaptación al Castellano**

Rodríguez-Martos A. Validación de los cuestionarios KFA (CBA) y CAGE para el diagnóstico del alcoholismo. *Drogalcohol* 1986; 11(4): 132-9.
- **Evalúa**

Detección de alcoholismo.
- **Composición**

22 ítems con respuesta dicotómica (SI/NO).
- **Duración**

2-4 minutos.
- **Descripción**
  - Instrumento bastante útil en atención primaria.
  - Evalúa el periodo de los últimos 2 años.
- **Corrección**
  - Cada respuesta afirmativa sumará un punto excepto los ítems 3, 7, 14 y 18 que suman 4 puntos.
  - Una puntuación igual o superior a 5 sería indicativa de alcoholismo.
- **Referencias Bibliográficas**
  - Sevillano ML, Rubio G. Conceptos básicos sobre problemas relacionados con el alcohol. Diagnóstico e instrumentos de evaluación. En: *Curso de Especialización en Alcoholismo*. PNSD, FAD, SET y UAM.
  - Rodríguez-Martos A. Validación de los cuestionarios KFA (CBA) y CAGE para el diagnóstico del alcoholismo. *Drogalcohol* 1986; 11(4): 132-9.

*Instrumentos de Evaluación en Adicciones* **1**

## Cuestionario

	SI	NO
1. ¿Padece usted últimamente con frecuencia de temblores en las manos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Padece usted últimamente con frecuencia náuseas, sobre todo por la mañana?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Mejoran el temblor matutino y las náuseas si bebe algo de alcohol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Padece usted en los últimos tiempos de frecuente nerviosismo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. En las épocas de mayor consumo de alcohol, ¿ha comido menos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿Ha tenido frecuentes pesadillas o trastornos del sueño en los últimos tiempos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Se encuentra tenso e inquieto cuando le falta alcohol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Tiene usted, tras haber bebido los primeros vasos, un deseo irresistible de seguir bebiendo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Padece de lagunas de memoria después de haber bebido mucho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Tolera actualmente menos cantidad de alcohol que antes?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. ¿Ha tenido alguna vez remordimiento de conciencia ( <i>sentimientos de culpa</i> ) después de haber bebido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿Ha probado algún sistema para controlar la bebida? ( <i>por ejemplo, no beber antes de determinadas horas</i> )	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. ¿Le lleva a beber su trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. ¿Le han hecho ya alguna consideración acerca de sus ingestas de alcohol en su puesto de trabajo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. ¿Es usted menos trabajador desde que bebe?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. ¿Le gusta a usted beber regularmente un vasito o una copa cuando está solo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. ¿Pertenece usted a un círculo de amistades en el que se bebe mucho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Cuestionario Breve para Alcohólicos		CBA	
Cuestionario		SI	NO
18.	¿Se siente usted más seguro y responsable cuando ha bebido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	¿Posee usted en casa o en el trabajo un pequeño depósito escondido con bebidas alcohólicas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	¿Bebe usted alcohol para poder soportar mejor las situaciones de tensión o para olvidar los disgustos y las preocupaciones?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	¿Se ha encontrado ya usted o su familia, en alguna ocasión, en dificultades económicas a causa de su consumo de alcohol?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	¿Ha tenido usted conflictos por conducción de vehículos o manejo de máquinas bajo efectos del alcohol? <i>(sanciones, accidentes de tráfico o laborales)</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<http://centros-psicotecnicos.es/cursos/uploads/file/CBA.pdf>